

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR-MATRIZ**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**MANUAL PARA EL CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS  
APLICADO A LA EMPRESA “XYZ”  
UBICADA EN EL NORTE DE LA CIUDAD DE QUITO**

**TITULACIÓN DE GRADO PREVIA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO  
DE INGENIERÍA COMERCIAL**

**SALOME MONSERRAT SOLÍS MAYORGA**

**DIRECTOR: ING. ARMANDO LITUMA**

**QUITO, OCTUBRE 2014**

**DIRECTOR DE DISERTACIÓN:**

Ing. Armando Lituma

**INFORMANTES:**

Ing. Diego Galarza

Ing. Edmundo Peñafiel

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de titulación va dedicado a Dios el principal pilar para mi crecimiento personal así también a mis padres quienes me han apoyado durante estos cinco años de carrera profesional predicando con su gran ejemplo y buenos valores impartidos.

*Salomé*

## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN, 1

### 1 ANTECEDENTES GENERALES, 2

- 1.1 INTRODUCCIÓN A LA EMPRESA, 2
  - 1.1.1 Antecedentes de la empresa, 2**
  - 1.1.2 Accionistas y estructura de la empresa, 4**
  - 1.1.3 Ventas, 7**
  - 1.1.4 Activos y Pasivos, 9**
- 1.2 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA, 12
  - 1.2.1 Misión, 13**
  - 1.2.2 Visión, 13**
  - 1.2.3 Objetivos, 13**
  - 1.2.4 Actividades que realiza la empresa, 15**
    - 1.2.4.1 Servicios, 16
    - 1.2.4.2 Comercialización, 21
- 1.3 DESCRIPCIÓN DE LOS INVENTARIOS, 22
  - 1.3.1 Proceso Productivo, 22**
    - 1.3.1.1 Definición de rectificación, 23
    - 1.3.1.2 Proceso de servicios de empresa XYZ S.A., 23
  - 1.3.2 Tipo de inventarios, 36**
  - 1.3.3 Clasificación en base a la rotación y categorización de los inventarios, 38**
    - 1.3.3.1 Punto de vista de personal de bodega, 38
    - 1.3.3.2 Punto de vista de personal de ventas, 39
    - 1.3.3.3 Punto de vista de las ventas, 40
- 1.4 VALUACIÓN DE LOS INVENTARIOS, 41
  - 1.4.1 Métodos de valuación de los inventarios, 41**
  - 1.4.2 Rotación de los inventarios, 41**

### 2 DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA, 42

- 2.1 PROCESOS DE ADQUISICIÓN DE INVENTARIOS, 42
  - 2.1.1 Gestión de inventarios, 45**
    - 2.1.1.1 Inventario Físico, 46
    - 2.1.1.2 Inventario Contable, 49
    - 2.1.1.3 Manejo de bodegas, 50
    - 2.1.1.4 Ingresos de productos del inventario, 54
    - 2.1.1.5 Salidas de productos del inventario, 55
    - 2.1.1.6 Determinación de puntos de pedido, stock de seguridad y stock máximo, 58

- 2.1.1.7 Riesgos que pueden existir en la bodega, 63
    - 2.1.2 Selección de proveedores, 64**
      - 2.1.2.1 Proveedores nacionales, 64
      - 2.1.2.2 Proveedores extranjeros, 65
    - 2.1.3 Evaluación de proveedores, 66**
  - 2.2 TIPOS DE COMPRAS, 66
    - 2.2.1 Proceso de compras no mayores a usd \$40, 66**
    - 2.2.2 Proceso de compras mayores a usd \$40, 67**
- 3 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 2: INVENTARIOS, 69**
- 3.1 MEDICIÓN DE LOS INVENTARIOS, 69
    - 3.1.1 Descripción de los diferentes costos de producción, 74**
      - 3.1.1.1 Costo de los servicios prestados, 76
      - 3.1.1.2 Costo de los productos para comercialización, 77
    - 3.1.2 Forma de valoración del inventario, 78**
    - 3.1.3 Valor Neto Realizable, 89**
- 4 PROPUESTA DE UN MANUAL DE CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS, 90**
- 4.1 SOBRE EL MANUAL DE CONTROL INTERNO, 90
  - 4.2 SOBRE EL CONTROL INTERNO, 91
  - 4.3 MANUAL DE CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS PARA LA EMPRESA XYZ S.A., 93
  - 4.4 PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INVENTARIOS, 96
    - 4.4.1 Flujograma del proceso de adquisición de inventarios, 97**
    - 4.4.2 Formatos, 98**
      - 4.4.2.1 Formato de orden de compra o de pedido, 99
      - 4.4.2.2 Formato de hoja de comparaciones para elección de proveedor, 100
      - 4.4.2.3 Formato de control interno del proceso de adquisición de inventarios, 101
  - 4.5 PROCESO DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES, 102
    - 4.5.1 Flujograma del proceso de selección de proveedores, 103**
    - 4.5.2 Formatos, 104**
      - 4.5.2.1 Formato de hoja de calificación de proveedor, 105
      - 4.5.2.2 Formato de registro de proveedores calificados, 106
      - 4.5.2.3 Formato de revisión anual de proveedores calificados, 107
      - 4.5.2.4 Formato de control interno, 108
  - 4.6 ENTRADAS Y SALIDAS DE INVENTARIOS, 109
    - 4.6.1 Entradas de inventarios, 109**
    - 4.6.2 Flujogramas, 110**
    - 4.6.3 Formatos, 111**
      - 4.6.3.1 Formato de archivo digital de ingreso a bodega, 111
      - 4.6.3.2 Formato de control interno, 112
    - 4.6.4 Salidas de inventarios, 113**
    - 4.6.5 Flujograma, 114**
    - 4.6.6 Formatos, 115**

4.6.6.1	Hoja de requerimiento de inventario, 115
4.6.6.2	Hoja de entrega de inventario, 116
4.6.6.3	Formato de control interno del procedimiento de salida de inventarios, 116
4.7	COMPARACIÓN DEL INVENTARIO FÍSICO CON EL INVENTARIO EN EL SISTEMA, 117
4.7.1	<b>Efecto Tributario, 120</b>
4.7.1.1	En caso de faltantes, 120
4.7.1.2	En caso de obsolescencia, 121
4.7.1.3	En caso de pérdida, 121
4.8	ESTABLECER RESPONSABILIDADES AL PERSONAL DE CONTROL DE BODEGAS, 122
4.8.1	<b>Personal que conforma la bodega, 123</b>
4.8.2	<b>Personal de otras áreas ajenas a bodega, 124</b>
4.9	CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE BODEGAS EN EL BUEN MANEJO DE LOS INVENTARIOS, 125
4.10	SEGURIDAD DE LOS INVENTARIOS, 126
4.10.1	<b>Seguridad física, 127</b>
4.10.2	<b>Inventarios de seguridad, 128</b>
5	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES, 129</b>
5.1	CONCLUSIONES, 129
5.2	RECOMENDACIONES, 132
	<b>BIBLIOGRAFÍA, 135</b>

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Los inventarios constituyen un tema de gran importancia dentro de toda compañía es por esto que la necesidad de tener un control preciso y claro de los mismos se ha incrementado, se busca la metodología más efectiva para su manejo que permitan presentar un estado financiero real el cual sirva de apoyo a los accionistas y administradores para tomar buenas decisiones.

Los controles que se establecen en las compañías buscan incrementar la seguridad tanto de las actividades como de la información, las empresas han hecho hincapié en el control interno con el fin de evitar varios problemas, el mantener un control interno bueno busca que la organización camine hacia el cumplimiento de los objetivos y metas establecidas. El control interno enfoca toda la organización de manera integral no solamente se aplica en el área financiera; es por esto que el mismo logra una dinámica global positiva.

El presente trabajo establece un manual para el control interno de los inventarios aplicado a la empresa “XYZ”, la empresa se dedica a la comercialización de bienes y servicios en el sector automotriz, el mismo que será una herramienta que permita manejar información precisa y real que a su vez reduzca los desfases en tomas físicas. Se obtuvo información de la empresa “XYZ” como políticas, procesos y procedimientos para inventarios los cuales permitieron conocer las debilidades que tiene la empresa y establecer controles que se deben aplicar para evitar desfases, pérdidas, obsolescencia, etc.

Se logra resolver el problema planteado aplicando en la empresa el estudio y propuesta que se obtenga lo cual contribuya a mantener un control interno de inventarios evitando pérdidas y aplicando la NIC 2 que permita valorar los inventarios de la manera correcta al mismo tiempo se recalca la importancia de tener claro términos que van de la mano con el tema y se explica el efecto que tendrá la aplicación de la NIC 2 respecto a la Valoración de los inventarios.

Al aplicar el manual de control interno la empresa “XYZ” podrá contar con responsabilidades claras para cada colaborador involucrado con los inventarios, así como también se establecen políticas y procedimientos prácticos para el manejo de los inventarios. Finalmente se exponen conclusiones y recomendaciones a la Empresa “XYZ”.



## INTRODUCCIÓN

La situación actual del país exige que las empresas sean competitivas y al mismo tiempo cumplan con los controles estatales que son estrictos en la parte financiera de la empresa, la Superintendencia de Compañías es el ente encargado de controlar la correcta aplicación de las Normas Internacionales de Información Financiera y en el presente caso la NIC 2 por estos motivos es cada día más importante un correcto manejo de inventarios y una serie de políticas que permitan establecer responsables en todo el proceso; es importante recalcar que los inventarios no solo compete al área financiera sino a todo el recurso humano de la empresa en general.

Empresa “XYZ”, es una empresa dedicada a la comercialización de repuestos automotrices, lubricantes, refrigerantes, anticongelantes, aditivos, accesorios y demás afines automotrices, así como también la reconstrucción, rectificación y ensamblaje de partes, piezas y más componentes automotrices se encuentran ubicada en la parte norte de la ciudad de Quito; en la actualidad Empresa “XYZ” cuenta con 30 trabajadores.

Un sistema de control interno de inventarios, puede ayudar a la empresa a optimizar costos contribuyendo así a la toma de las mejores decisiones; además se debe tomar en cuenta la importancia que tiene el área de producción en las empresas manufactureras, por lo que se debe prestar mucha atención a todo lo que respecte con la misma, y en este caso se intenta demostrar la importancia del control de inventarios y los efectos que puede ocasionar si el mismo no está bien diseñado, razón por la cual se aplicará la teoría y conceptos de la NIC 2 referente a inventarios.

# **1 ANTECEDENTES GENERALES**

## **1.1 INTRODUCCIÓN A LA EMPRESA**

Una empresa es el resultado de la organización deliberada de personas para cumplir un objetivo, que en el caso de las empresas privadas, es el de obtener utilidades. Inherente a este objetivo principal la organización quiere alcanzar muchos otros objetivos relacionados a cualquiera de las áreas que considere importantes, esto en base de la filosofía de su/s accionistas y de la cultura organizacional de la misma.

### **1.1.1 Antecedentes de la empresa**

La Empresa XYZ S.A. nace de la idea del Sr. Bela Botar K., de nacionalidad húngara, quien en los años cuarenta tenía en Hungría un taller de reparación y reconstrucción de motores de autos y de transformación de motores de gasolina a gas.

En esos años, como consecuencia de la Segunda Guerra Mundial, la ocupación rusa en Hungría, hizo que la gran mayoría de negocios productivos pasen a manos del Estado, para evitar esto, el Sr. Bela Botar K. y su esposa deciden salir de su país, unos amigos lo ayudan y vienen a Ecuador.

En Quito, el Sr. Botar trabajó como mecánico del Sr. Modesto Rivadeneira en un taller de reparación de motores, tres años más tarde de su llegada, abre su propio taller con el nombre de Botar Fialla Cía. El Sr. Botar ha creado y fundado algunas empresas todas enfocadas a la prestación de servicios y comercialización de bienes del sector automovilístico.

Empresa XYZ S.A. fue creada y fundada el 27 de abril de 1964.

Empresa XYZ S.A. tiene como actividades económicas registradas las siguientes:

- Importación, comercialización, distribución y exportación de vehículos, motores y repuestos automotrices.
- Producción, importación, comercialización, exportación y desarrollo de lubricantes, refrigerantes, anticongelantes, aditivos, accesorios y demás afines automotrices.
- Fabricación, reconstrucción, rectificación y ensamblaje de partes, piezas y más componentes para la industria en general y en especial la automotriz.
- Arrendamiento civil de vehículos u otros bienes de la compañía como, maquinarias, instalaciones y bienes muebles o inmuebles.

Pero ya en la práctica, la empresa se dedica a la comercialización de repuestos automotrices, lubricantes, refrigerantes, anticongelantes, aditivos, accesorios y demás afines automotrices, así como también la reconstrucción, rectificación y ensamblaje de partes, piezas y más componentes automotrices.

### 1.1.2 Accionistas y estructura de la empresa

La Empresa XYZ S.A. es una sociedad anónima, con un capital suscrito de 1'200.000,00 USD, ubicada en el sector norte de la ciudad de Quito.

Sus accionistas son varios, la empresa no cotiza en la Bolsa de Valores, la tabla inferior muestra los nombres de sus accionistas y la participación que cada uno tiene en la empresa.

**Tabla No. 1**

#### **Accionistas de Empresa XYZ S.A.**

<b>Empresa XYZ S.A.</b>	
<b>CAPITAL SOCIAL AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2013</b>	
<b>ACCIONISTAS</b>	<b>% PARTICIPACIÓN</b>
Fideicomiso Mercantil 1	30,67%
Fideicomiso Mercantil 2	25,90%
Accionista 3	22,79%
Accionista 4	2,29%
Accionista 5	2,29%
Accionista 6	2,29%
Accionista 7	2,29%
Accionista 8	2,29%
Accionista 9	2,29%
Accionista 10	2,29%
Accionista 11	2,29%
Accionista 12	2,29%
<b>TOTAL</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

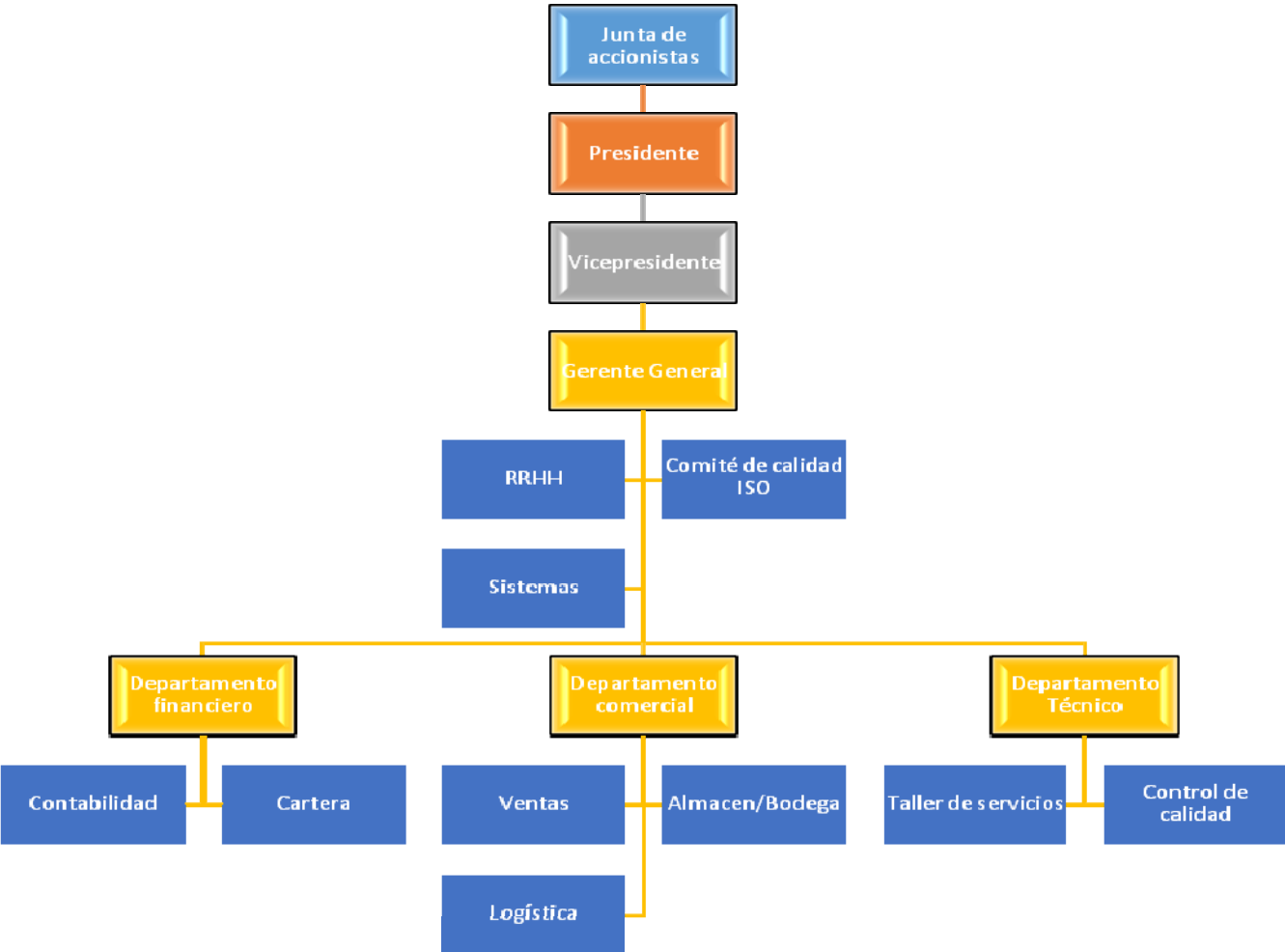
En relación a la estructura organizacional de la empresa, Empresa XYZ S.A. tiene treinta (30) empleados bajo relación de dependencia, lo cual incluye también a su personal ejecutivo.

Su estructura organizacional es piramidal, su máxima autoridad la constituye la Junta de Accionistas, le sigue en jerarquía, el Presidente, el Vicepresidente y el Gerente General. La gerencia coordina también al departamento de sistemas y el comité de Calidad que administraba y manejó todos los aspectos relacionados a la certificación ISO de la organización.

La empresa tiene tres departamentos básicos, tales como el Departamento Financiero, el Departamento Comercial y el Departamento Técnico, cada uno cuenta con sus asistentes y subdepartamentos de acuerdo a las necesidades de la entidad.

Gráfico No. 1

Organigrama de Empresa XYZ S.A.



Fuente: Empresa XYZ S.A.  
Elaborado por: Salomé Solís

### 1.1.3 Ventas

Empresa XYZ S.A. fue calificada por el SRI como contribuyente especial, facturó en el año 2013 aproximadamente un millón ochocientos veinte mil dólares \$1'820.000,00; cuyo valor en comparación con el año 2012 decreció en casi el 13%.

Se observa en la tabla inferior la estructura de los ingresos operacionales que obtuvo la empresa en el año 2013.

**Tabla No. 2**

**Estructura de los ingresos operacionales de XYZ S.A. del año 2013**

CUENTA	O	VALOR
HOJAS DE TRABAJO	=	475.957,00
FACTURACIÓN TRABAJOS	+	504.455,00
DESCUENTO EN TRABAJOS	-	20.980,00
DEVOLUCIONES TRABAJOS - ANULACIONES	-	7.518,00
VENTA DE REPUESTOS	=	287.025,00
FACTURACIÓN REPUESTOS	+	299.089,00
DESCUENTO VENTA DE REPUESTOS	-	3.659,00
DEVOLUCIÓN REPUESTOS	-	8.405,00
VENTA DE LUBRICANTES	=	1.037.799,00
FACTURACIÓN LUBRICANTES	+	1.384.738,00
DESCUENTO EN VENTA DE LUBRICANTES	-	230.015,00
DEVOLUCIÓN DE LUBRICANTES	-	116.924,00
VENTA DE TALLER	=	9.613,00
FACTURACIÓN SUMINISTROS DE TALLER	+	9.613,00
DESCUENTO EN VENTA DE SUM TALLER	-	0,00
DEVOLUCIÓN SUMINISTROS DE TALLER	-	0,00
VENTA DE ADITIVO	=	5.853,00
FACTURACIÓN DE ADITIVO	+	6.008,00
DESCUENTO EN VENTA DE ADITIVOS	-	155,00
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES	=	\$ 1.816.247,00

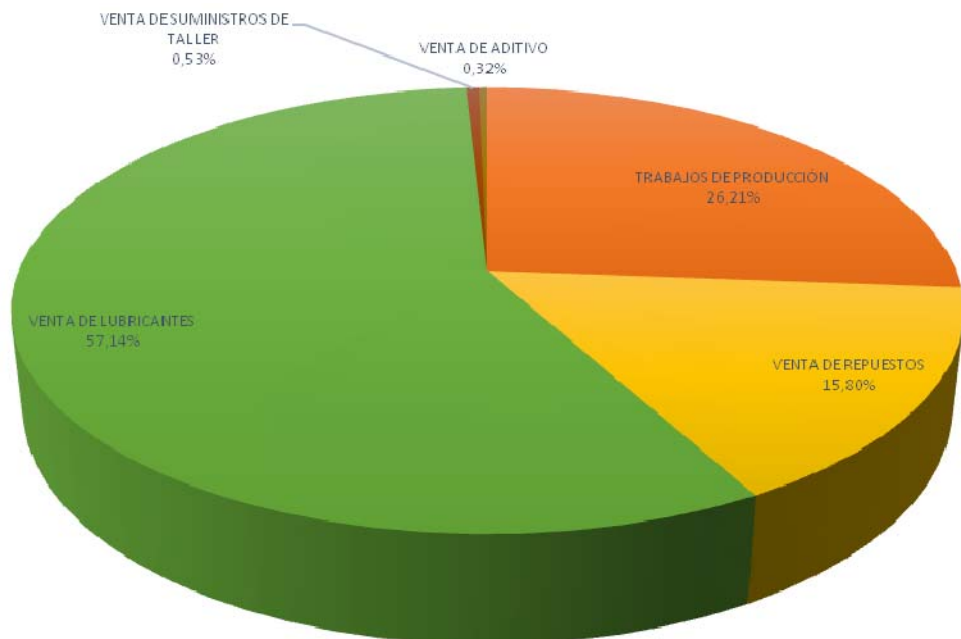
**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

Del análisis de la tabla de ingresos operacionales, se puede apreciar que Empresa XYZ S.A. tiene cinco rubros principales de ingresos operacionales, la rectificación, la venta de repuestos, la venta de lubricantes, la venta de suministros de taller y la venta de aditivos.

## Gráfico No. 2

### Estructura de ingresos operacionales de XYZ S.A. del año 2013 por porcentajes



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

La venta de lubricantes generó el 57.14% de los ingresos operacionales de la empresa, los trabajos de producción (rectificación) generaron el 26.21% de los ingresos operacionales, seguido por la venta de repuestos con un 15,80% y finalmente la venta de suministros de taller y la venta de aditivo con un 0.53% y 0.32% respectivamente.



### 1.1.4 Activos y Pasivos

La empresa tiene activos por un monto de aproximadamente cinco millones de dólares, las cuentas más importantes dentro de los activos son las cuentas de Inventarios; Propiedad, Planta y Equipo; e, Inversiones Permanentes.

Se aprecia en la siguiente tabla, la composición del activo del año 2013.

**Tabla No. 3**

**Composición del Activo del año 2013 de Empresa XYZ S.A.**

CUENTA	VALOR
EFFECTIVO Y EQUIVALENTES	303.648,86
CLIENTES	129.045,70
CTAS. INCOBRABLES	-5.925,57
EMPLEADOS	1.349,51
ANTICIPO A PROVEEDORES	2.508,00
OTRAS CUENTAS Y DOCUMENTOS POR COBRAR	44.531,01
INVENTARIOS	1.033.841,44
IMPORTACIONES EN TRÁNSITO	5.662,99
CRÉDITO TRIBUTARIO	58.273,39
ACTIVOS FIJOS DISPONIBLES PARA LA VENTA	14.586,82
PROPIEDAD, PLANTA Y EQUIPO	2.710.415,77
DEPRECIACIÓN ACUM. HISTÓRICA	-101.020,17
DEPRECIACIÓN ACUM. REVALUADO	-114.097,38
INTANGIBLES	0,00
AMORTIZACIÓN ACUMULADA	0,00
INVERSIONES PERMANENTES	836.581,76
OTROS ACTIVOS	1.229,88
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4.920.632,01</b>

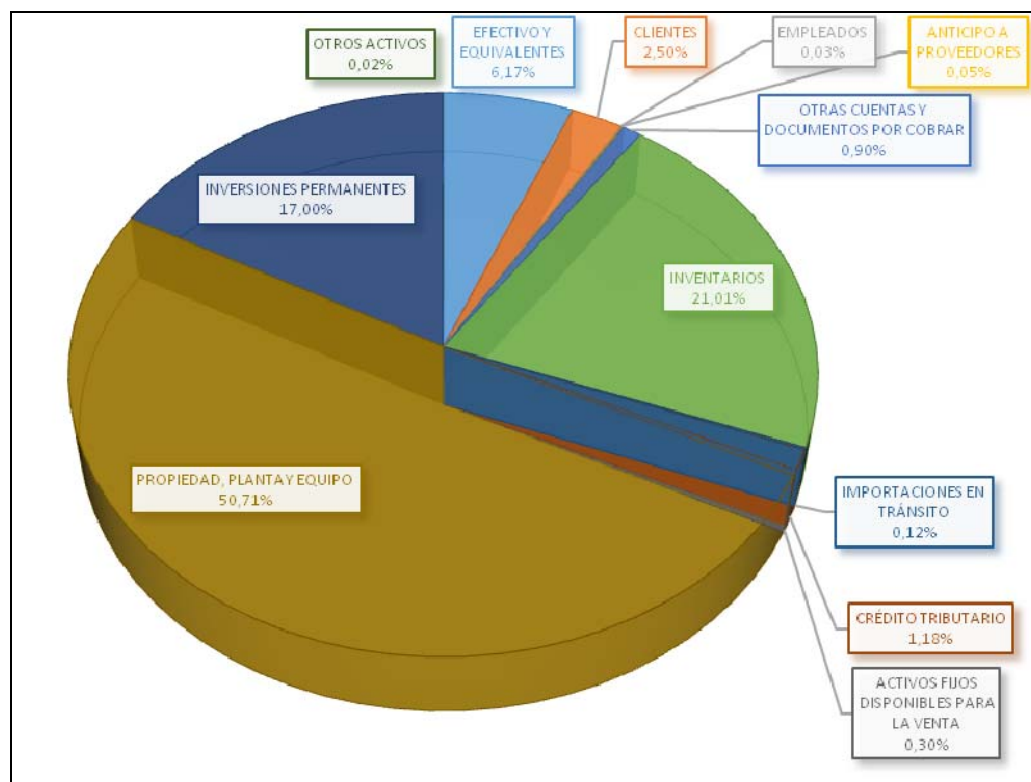
**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

En el gráfico inferior se observa que la cuenta Propiedad, Planta y Equipo posee el 50.71% del total de Activos, la cuenta de Inventarios tiene un 21,01% del total del Activo y la cuenta de Inversiones Permanentes tiene un 17% de proporción del total de activos.

### Gráfico No. 3

#### Composición del Activo del año 2013 de Empresa XYZ S.A. por porcentajes



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

Los pasivos y el patrimonio, presentan para el año 2013, la siguiente composición:

Categoría	Porcentaje
PROVEEDORES	50%
ANTICIPO DE CLIENTES	0%
INSTITUCIONES PÚBLICAS	0%
BENEFICIOS SOCIALES	14%
OTRAS CUENTAS POR PAGAR	12%
PRÉSTAMOS A MUTUO ACCIONISTAS	5%
OTROS	17%

Las cuentas más representativas de acuerdo al monto, son las cuentas de Capital Social, RAANIF Acumulados y de Préstamos a Mutuo Accionistas dentro del grupo de pasivos y patrimonio.

## 1.2 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

Cuando se inicia una empresa, el propietario o según el caso los accionistas manifiestan a través de esta idea de emprendimiento sus creencias para el cumplimiento de sus aspiraciones.

En el momento en que estas creencias y aspiraciones son escritas, esto se convierte en su filosofía empresarial y se convierte en la columna de la cultura organizacional.

La misión es la declaración escrita de lo que la empresa es, en esta se escribe su propósito y para quién existe.

La visión es la declaración escrita de lo que la empresa quiere ser en un futuro a largo plazo.

Tanto la misión como la visión, son declaraciones fundamentales, ya que son fuentes de motivación para los integrantes de la organización y sirven de guía en el camino de vida de la empresa.

Los objetivos en cambio, son lineamientos mucho más concretos que permiten elaborar una planificación que se ajuste a los mismos, adecuar las actividades a su consecución y a la elección de estrategias pertinentes.

La Empresa XYZ S.A., manifiesta las siguientes declaraciones:

### **1.2.1 Misión**

Mejorar continuamente nuestros procesos para obtener la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos a través de atención personalizada, servicio integral y puntualidad en la entrega de los productos y servicios.

### **1.2.2 Visión**

Continuar siendo los pioneros en la rectificación de partes y piezas de motor a nivel nacional y en la comercialización de aceites de calidad.

### **1.2.3 Objetivos**

Al igual que la visión, los objetivos indican lo que la empresa pretende alcanzar o donde quiere llegar de forma más específica.

La formulación de objetivos generales ayuda a elaborar una mejor planeación estratégica y a generar un ambiente de trabajo en equipo adecuado y acorde para la consecución de estos objetivos.

La Empresa XYZ S.A., ha fijado dentro de su filosofía, objetivos de calidad y objetivos estratégicos.

**Objetivos de calidad**

- Mantener un mínimo de re procesos en los trabajos realizados en taller.
- Obtener un nivel total de satisfacción del cliente en los trabajos realizados.
- Implementar una gestión integral de ventas reforzando la actual política de promoción para los clientes.
- Hacer un cronograma de capacitación de nuestros productos dirigidos a clientes.
- Mejorar el sistema de crédito dirigido al cliente, que nos permita aumentar las ventas.
- Mejorar el Sistema de Flujo de Información Gerencial tanto para procesos manuales como informatizados.

**Objetivos estratégicos**

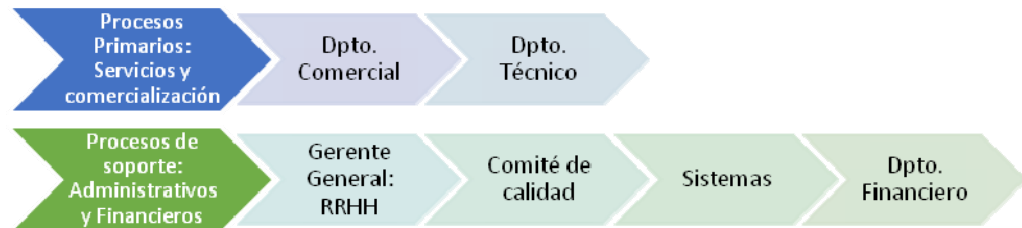
- Procurar la recertificación de calidad.
- Mantener un constante incremento de participación de nuestros servicios y productos en el mercado nacional.

- Atender la mayor parte del mercado provincial en los servicios que brindamos.
- Implementar una estrategia de post ventas, para ingresar en el mercado corporativo.
- Implementar un sistema de promoción en las zonas no atendidas, y mejorarlo en las que tenemos influencia.

#### **1.2.4 Actividades que realiza la empresa**

En base de las actividades económicas registradas y de los ingresos operacionales que Empresa XYZ S.A. presenta en sus informes financieros, se desprenden dos actividades principales que la empresa realiza, que son la rectificación (la empresa la define como producción), sin embargo se tratan de **prestación de servicios**, ya que por el significado del término rectificación, los elementos que intervienen en este proceso y su tratamiento contable, no se podría tratar a la empresa como industrial; y, por supuesto la otra actividad principal que realiza es la **comercialización**.

Antes de exponer en detalle las actividades que la empresa realiza, se va a determinar los procesos primarios y los procesos de soporte que la empresa tiene, esto nos permite relacionar cada uno de los departamentos con sus actividades y establecer su cadena de valor.

**Gráfico No. 5****Procesos Primarios y de Soporte de Empresa XYZ S.A.**

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Salomé Solís

El gráfico anterior permite observar que los procesos primarios de la empresa son aquellos que están relacionados con los servicios prestados (rectificación) y con la comercialización de los diversos productos que la empresa oferta, y los departamentos involucrados en estos procesos principales son el departamento comercial y el departamento técnico.

Los procesos de soporte y que coadyuvan para la generación de los productos que oferta la empresa, lo constituyen todos los procesos administrativos y financieros, los departamentos que realizan estos procesos son el departamento de RR.HH., el Comité de Calidad, el departamento de Sistemas y el departamento financiero.

#### 1.2.4.1 Servicios

La Empresa XYZ S.A. presta servicios cuando rectifica las diferentes partes de un motor, sus actividades de servicios son básicamente las siguientes:



## SERVICIOS PARA CABEZOTES

### Definición

Llamada también culata del motor, o tapa del motor, es la parte superior de un motor, que permite la combustión del mismo, es de hierro fundido y/o aluminio, a través del cabezote y de sus conductos, pasan líquidos, aire y gases, aquí se alojan las guías y válvulas.

### Gráfico No. 6

Fotografía de un cabezote



Fuente: Mercado libre

Elaborado por: Salomé Solís

### Servicios que presta

La rectificación de cabezotes puede incluir cualquiera de las siguientes actividades:

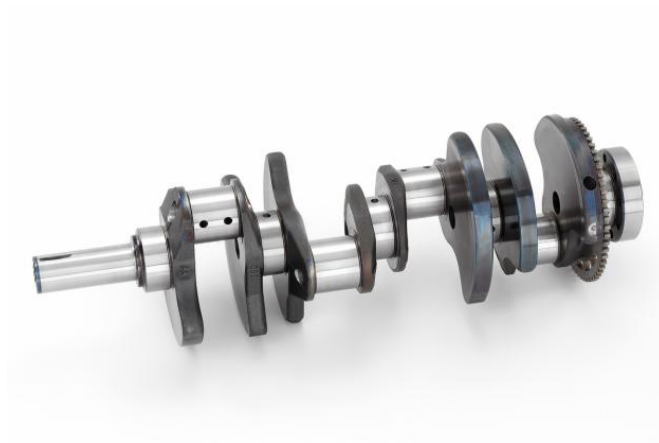
- Cambio de guías de válvulas
- Rectificación y alineamiento de alojamientos del árbol de levas

- Rectificación de asientos de válvulas
- Detección de fisuras y soldadura de cabezotes
- Adaptación de válvulas
- Adaptación de guías
- Cambio de asientos y/o adaptación
- Rectificación de válvulas
- Esmerilado de asientos
- Enderezada de cabezotes
- Armado de cabezotes
- Pruebas hidrostáticas

## **SERVICIOS PARA CIGÜEÑALES**

### **Definición**

Llamado también TPM o cigüeñal, es un eje con codos, en la cual se ajusta una biela, y que transforma el movimiento rectilíneo de los pistones en movimiento rotativo.

**Gráfico No. 7****Fotografía de un cigüeñal**

**Fuente:** <http://www.redifilca.com/wp/productos/componentes-de-motor/>

**Elaborado por:** Salomé Solís

**Servicios que presta**

- Rectificación de todo tipo cigüeñales de motores a gasolina, diesel, etc.
- Rectificación de los codos de biela y/o bancada.
- Balanceo y alineación de cigüeñales y piezas rotantes.
- Verificación de obstrucciones en conductos de lubricación.
- Prueba de tolerancias (asentamiento)
- Comprobación de fisuras al cigüeñal
- Comprobación de dureza
- Pulida de cigüeñal
- Enderezada de cigüeñal
- Relleno de cigüeñal, muñones de bancada y de bielas
- Adaptación o reconstrucción de cojinetes de bielas.

## SERVICIOS PARA BLOCKS

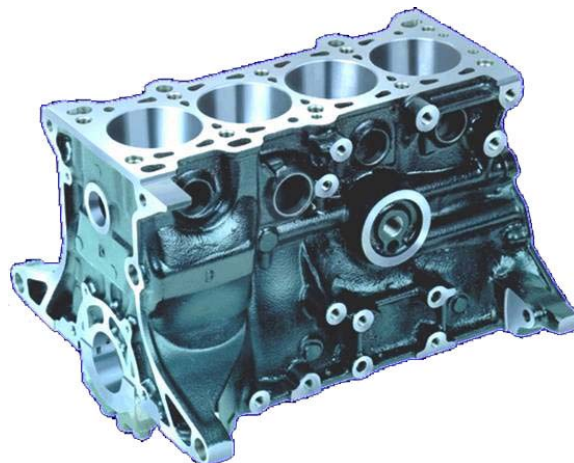
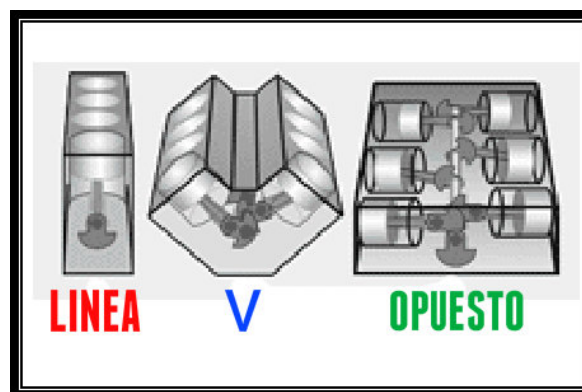
### Definición

Se lo llama también bloque del motor o bloque de cilindros, es la parte principal del motor y se encuentra ubicado entre el cabezote y el cárter del motor.

Aquí se encuentran ubicados los cilindros, se los clasifica de acuerdo a la posición de los cilindros, en línea, en “v” u opuestos.

### Gráfico No. 8

#### Fotografías de un block



**Fuente:** <http://www.fierrosclasicos.com/el-block-del-motor/>  
**Elaborado por:** Salomé Solís

**Servicios que presta**

- Rectificación de blocks de motor
- Rectificación de cilindros
- Instalación de camisas
- Recuperación y adaptación de tren de válvulas
- Alineación de descansos
- Prueba de tolerancia de metales de bancada y metales axiales
- Soldadura de blocks y cárter de aceite
- Encamisado de cilindros o adaptación de camisas
- Bruñido de camisas de cilindro
- Adaptación o reconstrucción de cojinetes de bancada
- Cepillado plano de block
- Cambios de bujes de árbol de levas
- Rectificación y alineación de descansos de bancada

**1.2.4.2 Comercialización**

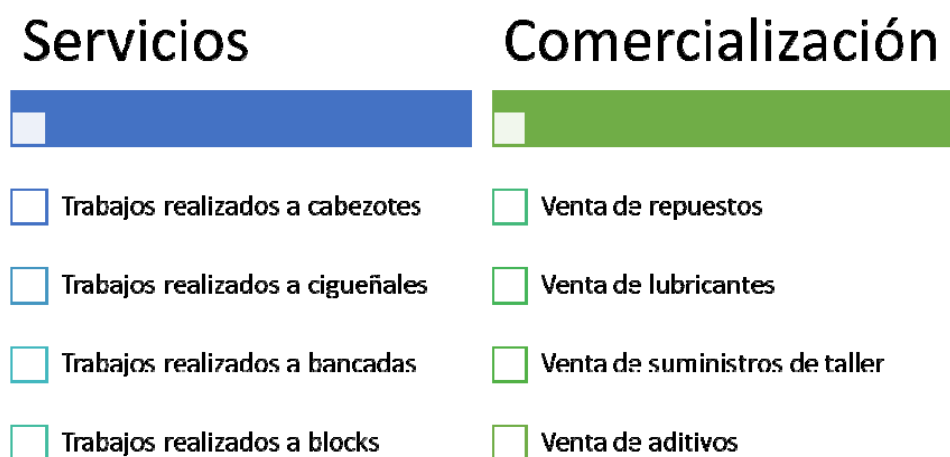
Entre las actividades de comercialización se incluyen las siguientes:

- Venta de repuestos
- Venta de lubricantes
- Venta de suministros de taller
- Venta de aditivos

Gráficamente se puede apreciar las actividades que Empresa XYZ S.A. realiza.

**Gráfico No. 9**

**Actividades de Empresa XYZ**



**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

### 1.3 DESCRIPCIÓN DE LOS INVENTARIOS

#### 1.3.1 Proceso Productivo

La producción implica la transformación de insumos o materiales, capital (herramientas – máquinas) y de trabajo a través de la aplicación de la tecnología con el fin de obtener un producto o un servicio.

El proceso productivo son las acciones u operaciones que se realizan para obtener el producto o el servicio.

Los procesos productivos de Empresa XYZ S.A. son todos los procesos realizados para la prestación de sus servicios, es decir todos los procesos que utilizan para la rectificación de partes y otros servicios relacionados.

#### 1.3.1.1 Definición de rectificación

La rectificación de partes es una técnica para mecanizar partes, es decir, se igualan las superficies de las piezas para corregir su desgaste y su deformación, y así lograr un mejor funcionamiento y lubricado.

Este proceso generalmente se realiza en piezas del motor costosas, de tal forma que la rectificación sea un proceso mucho menos costoso que la compra de una pieza nueva, se rectifican partes como el cabezote, cigüeñales y blocks para todo tipo de motores de combustión interna.

#### 1.3.1.2 Proceso de servicios de empresa XYZ S.A.

En general, la empresa tiene un proceso de servicios, que inicia con el ingreso del motor desarmado, posteriormente, realizan la inspección de la parte detectada y la determinación del daño, se indica el daño y si es posible su rectificación, si esto es positivo, entonces se procede a determinar las necesidades de repuestos, suministros u otros elementos para realizar este proceso.

Luego de que bodega envíe las partes necesarias (si fuera el caso), se procede a realizar la rectificación, que comprende mediciones,

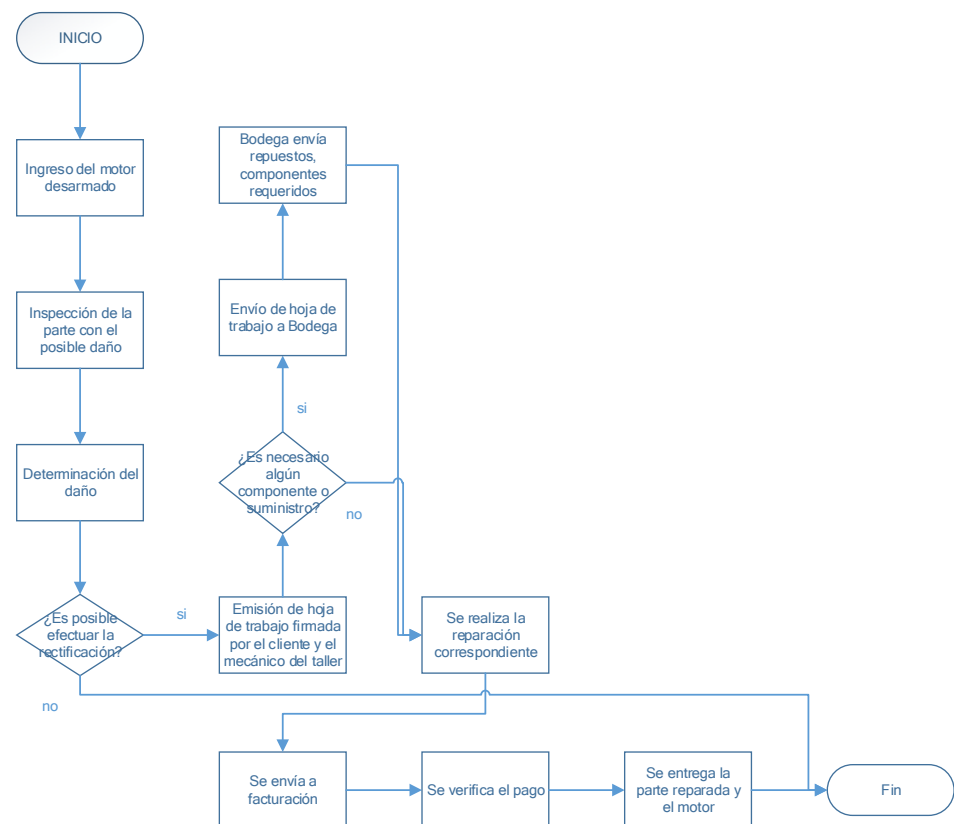
planificados, cambios, cepillados, soldaduras, alineamientos, etc., esto depende de la parte y del daño.

Todos estos procesos se realizan con la utilización de maquinaria y equipos especializados y de última tecnología.

Finalmente luego de efectuada la reparación, se monta las partes y se envía la hoja de trabajo para la facturación correspondiente, el personal del taller, verifica el pago y se entrega la parte rectificada.

#### Gráfico No. 10

#### Proceso general de prestación de servicios de rectificación de Empresa XYZ S.A.



**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Salomé Solís



Para cada proceso en la prestación de servicio, la empresa utiliza las maquinarias y equipos adecuados y si es el caso, solicita el repuesto, material o insumo respectivo a la Bodega.

La empresa cuenta con maquinaria con tecnología, la siguiente tabla muestra los equipos y maquinaria y que Empresa XYZ S.A. utiliza en sus procesos:

**Gráfico No. 11**

**Maquinaria y equipo con que cuenta Empresa XYZ S.A. para la  
prestación de servicios**

<b>CÓDIGO</b>	<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>
MQ-023	PRENSA HIDRÁULICA 15 TON.
MQ-024	PULIDORA DE CILINDROS
MQ-025	LUBRISENSORES
MQ-026	LUBRISENSORES
MQ-027	LUBRISENSORES
MQ-042	PLUMA HIDRÁULICA RODANTE
MQ-047	SOLDADORA TIG Y ELECTRODO REVESTIDO
MQ-051	PRENSA HIDRÁULICA
MQ-052	BALANCEADORA DE MUELAS
MQ-053	MAQ. RECTIF. CABEZOTES
MQ-054	MAQ. RECTIF. CIGÜEÑALES
MQ-055	RELLENADORA DE CIGÜEÑALES
MQ-056	RECTIFICADORA DE CIGÜEÑALES
MQ-057	RECTIFICADORA DE CILINDROS
MQ-058	CEPILLADORA DE SUPERFICIES PLANAS
MQ-059	RECTIFICADORA DE CABEZOTES
MQ-060	RECTIFICADORA DE VÁLVULAS
MQ-061	MAQUINA DE DETECCIÓN DE FISURAS
MQ-062	EQUIPO DE SUELDA
MQ-063	RECTIFICADORA DE BRAZOS DE BIELA
MQ-064	MANDRINADORA PARA RECONSTRUIR ALOJAMIENTOS DE BANCADA
MQ-065	COMPRESOR
MQ-066	COMPRESOR
MQ-067	GENERADOR 50 KV
MQ-068	TALADRO RECTIFICACIÓN ASIENTOS DE VÁLVULAS
MQ-069	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA
MQ-070	MAQUINA DE PONER CAMISAS
MQ-071	TROLLER 1/2 TON PARA TECLE
MQ-072	MANDRILES DE RECTIFICADORA DE CIGÜEÑALES
MQ-073	TRANSFORMADOR 45 KV
MQ-074	PRENSA ROMO
MQ-075	TECLES ELÉCTRICOS
MQ-076	MAQUINA DE PRUEBAS HIDROSTÁTICAS
MQ-077	LIMPIADOR DE INYECTORES
MQ-078	ELEVADOR AUTOMÁTICO
MQ-079	HIDROLAVADORA 220/380V 60HZ
MQ-080	COMPRESOR WEG 2.0 3510 RPM
MQ-081	BOMBA DE AGUA 3 HP
MQ-082	TANQUE - TINA
MQ-083	SOLDADORA ELÉCTRICA
MQ-084	TALADRO DE PEDESTAL DE 5/8
MQ-085	ESMERILADORA DE TAPAS DE BIELA
MQ-086	HORNO ARMADOR DE BIELAS
MQ-087	RECTIFICADORA DE ASIENTOS DE VÁLVULA
MQ-088	RECONSTRUCTORA DE BRAZOS DE BIELA
MQ-089	TORNO TIDA

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

## RECTIFICACIÓN DE CABEZOTES

Por las fuertes temperaturas a las que están sometidos los cabezotes, estos se deforman o se fisuran, dependiendo del daño que tenga el cabezote o una de sus partes o componentes, se efectúa el proceso de reparación o rectificación.

La Tabla No. 5 sirve de guía para identificar algunos de estos procesos.

**Tabla No. 5**

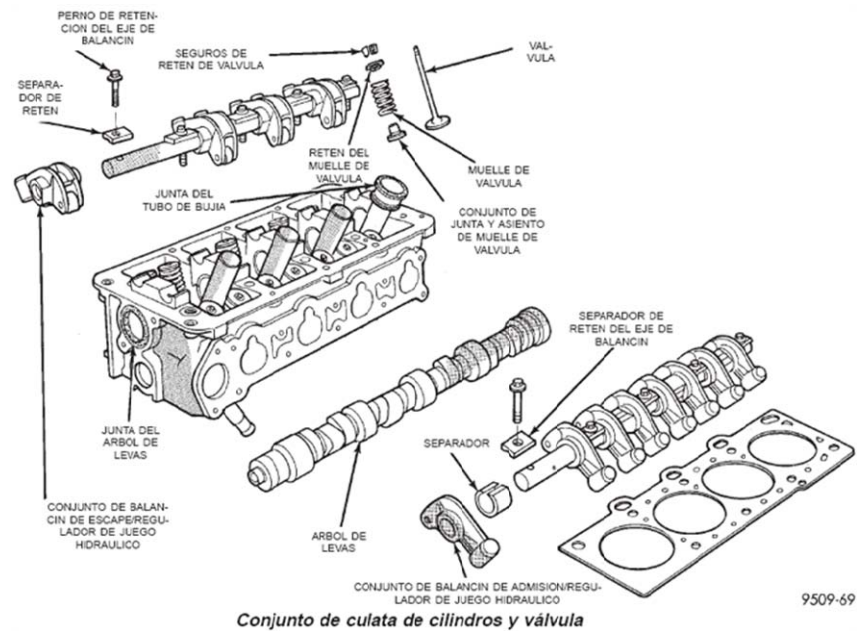
### **Daños y reparaciones efectuados en el cabezote de un motor**

DAÑOS	REPARACIÓN
Superficie deformada	Corrección o cepillado de la superficie
	Medición de resalte de pistón y posición de junta
Fisuras en cabezote	Depende de la ubicación de la fisura
Desgaste de asientos y guías de válvulas	Rectificación de asientos y sustitución de piezas
Rotura de asientos	Sustitución de asientos

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Salomé Solís

En el siguiente gráfico se observan las partes del cabezote y comprensión de los procesos y las rectificaciones que se realizan.

**Gráfico No. 12****Partes de cabezote o culata****Fuente:** Netvisa**Elaborado por:** Salomé Solís



La empresa ofrece varios servicios para la reparación de cabezotes, no en todas las rectificaciones se utilizan productos del inventario, pero si maquinaria o diferentes equipos.

En el siguiente gráfico se observan los repuestos y maquinaria requerida.


**Gráfico No. 13****Procesos, componentes y maquinarias requeridas para la prestación de servicios de rectificación de cabezotes -Empresa XYZ S.A.**

Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Cambio de guías de válvulas	+	Guías de válvulas 	+		=	Reparación





Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Rectificación de alojamientos del árbol de levas	+	Bujes 	+		=	Reparación




Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Alineamiento de alojamiento del árbol de levas	+		+		=	Reparación




Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Rectificación de asientos de válvulas	+	Anillos 	+		=	Reparación




Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Comprobación y rectificación de superficies planas	+		+		=	Reparación





Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Detección de fisuras y soldadura de cabezotes	+		+		=	Reparación





Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Cepillado de superficies planas de cabezotes	+		+		=	Reparación





Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Cambio de cápsulas de inyectores	+	Cápsulas 	+		=	Reparación




Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Adaptación de válvulas	+	Válvulas 	+		=	Reparación




Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Adaptación de guías	+	Guías 	+		=	Reparación




Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Cambio de asientos y/o adaptación	+	Lingotes	+		=	Reparación




Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Rectificación de válvulas	+		+		=	Reparación

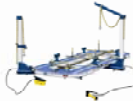


Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Esmerilado de asientos	+		+		=	Reparación




Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Cambio de Precámaras	+		+		=	Reparación



Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Enderazada de cabezotes	+		+		=	Reparación



Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Reparación de suplex de bujías	+		+		=	Reparación



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

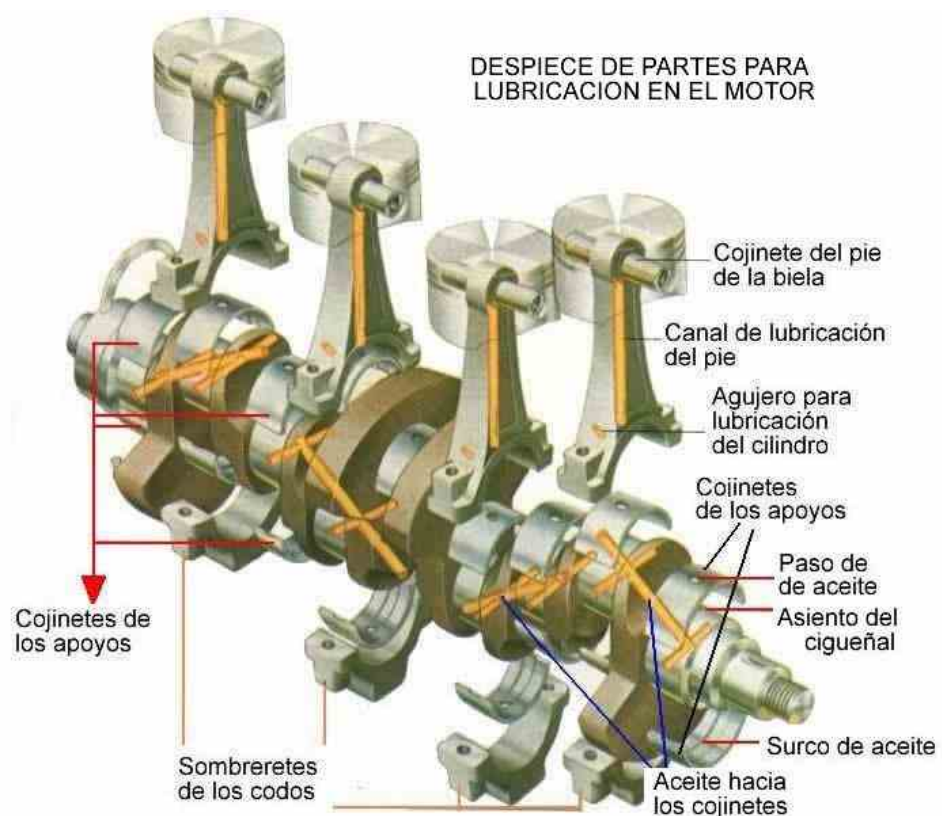
## RECTIFICACIÓN DE CIGÜEÑALES

Debido al giro continuo que realiza esta pieza, de igual forma que el cabezote, sufre deformaciones y desgaste, por lo que es necesario realizar la rectificación de las partes, se realizan mediciones para proceder y se determina si es necesario el cambiar alguna pieza.

El siguiente gráfico muestra las partes de un cigüeñal para mejor comprensión de los procesos.

**Gráfico No. 14**

### Partes de un cigüeñal



**Fuente:** <http://www.geocities.ws/mecanicainacap/lubricacion.html>

**Elaborado por:** Salomé Solís










Los servicios prestados para la reparación de un cigüeñal no requieren de partes o repuestos del inventario, sino únicamente de las maquinarias y equipos necesarios para la reparación.

Si se requiere de la fabricación de los cojinetes de biela que se menciona en los servicios prestados, estos requerimientos son cubiertos por otro proveedor, que fabrica y vende este repuesto, para proceder a su colocación, es por eso que en el Estado de Resultados, uno de los rubros de costo, se denomina “inventario final de dpto. servicios”, esto no quiere decir que se tenga pendientes en los servicios, o productos en proceso como en una empresa industrial, sino que estos rubros corresponden a los trabajos que se envían hacia otros talleres para que sean fabricados y luego la empresa los coloca en la parte del motor requerida.



**Gráfico No. 15**

**Procesos, componentes y maquinarias requeridas para la prestación  
de servicios de rectificación de cigüeñales - Empresa XYZ S.A.**

Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Balanceo y alineación de cigüeñales y piezas rotantes.	+		+		=	Reparación
Verificación de obstrucciones en conductos de lubricación.	+		+		=	Reparación
Prueba de tolerancias (asentamiento)	+		+		=	Reparación
Comprobación de fisuras al cigüeñal	+		+		=	Reparación
Comprobación de dureza	+		+		=	Reparación
Pulida de cigüeñal	+		+		=	Reparación
Enderazada de cigüeñal	+		+		=	Reparación
Relleno de cigüeñal, moñones de bancada y de bielas	+		+		=	Reparación
Fabricación o reconstrucción de cojinetes de bielas.	+		+		=	Reparación










**Fuente:** Empresa XYZ S.A.




**Elaborado por:** Salomé Solís

## RECTIFICACIÓN DE BLOCKS

### Gráfico No. 16

**Procesos, componentes y maquinarias requeridas para la prestación de servicios de rectificación de blocks - Empresa XYZ S.A.**

Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Rectificación de cilindros	+		+		=	Reparación
Instalación de camisas	+	camisas 	+		=	Reparación
Recuperación y adaptación de taqués de tren de válvulas	+		+		=	Reparación
Reparación de cilindros	+	pistones 	+		=	Reparación
Rectificación de superficies	+		+		=	Reparación
Soldadura de blocks de cilindro	+		+		=	Reparación
Encamisado de bloques	+	camisas 	+		=	Reparación

Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Cambio de sellos de agua	+	sellos de agua 	+		=	Reparación
Rectificación del túnel de bancada del block	+		+		=	Reparación
Alineación de descansos	+		+		=	Reparación
Montada de cigüeñal en el bloque	+		+		=	Reparación
Prueba de tolerancia de metales de bancada y metales axiales	+		+		=	Reparación
Soldadura de blocks y carter de aceite	+		+		=	Reparación
Cambio de camisas húmedas	+	camisas 	+		=	Reparación

Servicio prestado		Componente de inventario		Maquinaria o equipo utilizado		Resultado
Encamisado de cilindros o fabricación de camisas	+		+		=	Reparación
Bruñido de camisas	+		+		=	Reparación
Fabricación o reconstrucción de cojinetes de bancada	+		+		=	Reparación
Cepillado plano de block	+		+		=	Reparación
Encamisado de alojamientos de camisas	+		+		=	Reparación
Cambios de bujes de árbol de levas	+	bujes 	+		=	Reparación
Rectificación y alineación de descansos de bancada	+		+		=	Reparación
Rectificación y alineación o encamisada de túneles de levas	+		+		=	Reparación

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

### 1.3.2 Tipo de inventarios

Para establecer el tipo de inventarios, se tomará en cuenta lo indicado en las normas NIC 2 que dice:

La NIC 2 emplea los siguientes términos:

**Inventarios** son activos:

Que se tienen para la venta en el curso normal de la operación;

En el proceso de producción para tal venta; o

En forma de materiales o suministro que serán consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios.

Los inventarios incluyen los bienes comprados y retenidos para vender, incluyendo, por ejemplo, las mercancías compradas por un minorista y que se tienen para ser vendidas a terceros, y también los terrenos y otras propiedades inmobiliarias que se tiene para la venta. Los inventarios también incluyen los bienes terminados o en curso de producción, así como los materiales y suministros que se espera utilizar en el proceso de producción. En el caso de un proveedor de servicios, los inventarios incluyen los costos del servicio, para los que la empresa aún no ha reconocido todavía el ingresos correspondiente (ver NIC 18, Ingresos) (Normas NIC 2)

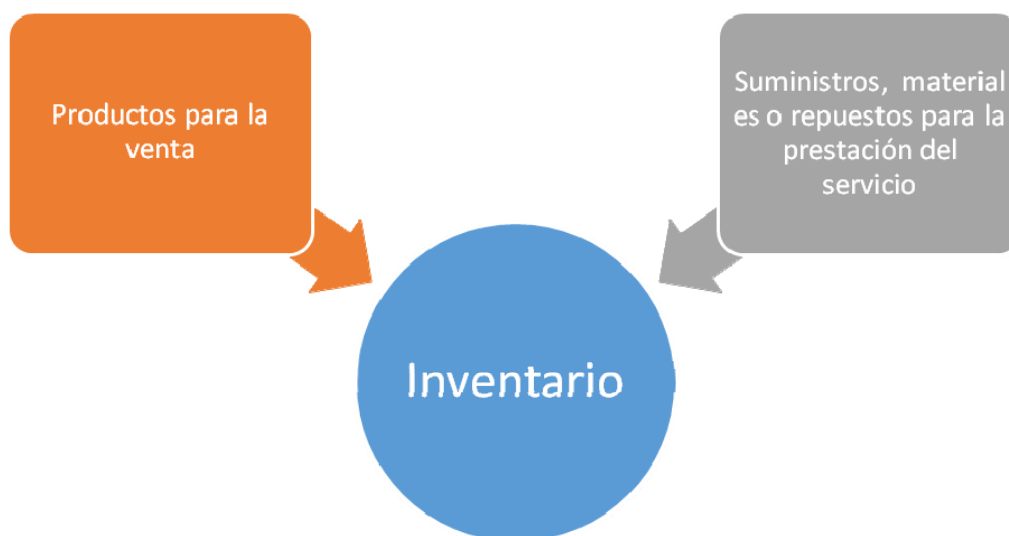
Lo cual permite definir tres tipos de inventarios, que son inventarios para la venta o de productos terminados, inventarios de productos en proceso de

producción e inventarios de suministros o materiales utilizados para el proceso de producción o servicio.

Al realizar el estudio sobre los procesos que Empresa XYZ S.A. realiza, tanto en su área de servicios como de comercialización, el tipo de inventarios que lleva esta empresa, serían de Productos para la Venta y de Suministro, Materiales y Repuestos utilizados para el proceso de prestación de servicios que la empresa realiza. La empresa no reconoce ningún costo realizado por el servicio como inventario, como menciona las Normas NIC.

**Gráfico No. 17**

**Composición general del Inventario de Empresa XYZ S.A.**



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

Los encargados de los inventarios, que son los señores del área de bodega, clasifican los inventarios de acuerdo a su funcionalidad, y colocan códigos para cada producto.

Básicamente, manejan los siguientes grupos de inventario:

**Tabla No. 6**

**Grupos de inventarios manejados por Empresa XYZ S.A.**

INVENTARIO PROVEEDORA AUTOMOTRIZ SACI	
1	REPUESTOS BODEGA ALMACÉN
2	LUBRICANTES -ELF-
3	INVENTARIO SUMINISTROS TALLER

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

Esta tabla incluyen tres grupos de inventarios, los cuales fueron obtenidos del inventario que la empresa suministró para el estudio.

### 1.3.3 Clasificación en base a la rotación y categorización de los inventarios

La rotación del inventario y la categorización de los inventarios son técnicas que permiten un control adecuado del manejo de inventarios.

La categorización de los inventarios es otra técnica utilizada para clasificar a los inventarios en A, B y C, lo cual permite determinar cuáles productos de sus inventarios son principales y cuáles no, y así poder definir cuáles productos deben ser prioridad en las realizadas.

#### 1.3.3.1 Punto de vista de personal de bodega

De igual forma, la Empresa XYZ S.A., no utiliza este tipo de técnica, los encargados del inventario, llevan un control automatizado y vinculado

con el sistema contable, si en el sistema hay una baja cantidad del inventario, entonces se procede a pedir.

Se investigó cuáles eran los productos estrella o principales, las personas de bodega, mencionaron que todos eran importantes y salían del inventario casi por igual.

#### 1.3.3.2 Punto de vista de personal de ventas

La persona de ventas y facturación pudo mencionar que los siguientes eran los productos principales:

**Tabla No. 7**

**Productos principales de Empresa XYZ S.A.  
definidos por el área de facturación**

Posición	Producto
1	Pistones
2	Rines
3	Chaquetas de bancada
4	Chaquetas de biela
5	Válvulas de motor
6	Guías de válvulas
7	Empaques de motor
8	Bombas de aceite
9	Banda de distribución
10	Templador
11	Aceite

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

Estos productos son utilizados tanto para la comercialización como para la prestación de los servicios. La persona de ventas y facturación no lleva un registro para poder determinar los porcentajes de los productos principales.

#### 1.3.3.3 Punto de vista de las ventas

Los resultados de las ventas presentados en el informe de auditoría arrojan otros resultados, según los análisis realizados, los lubricantes ocupan el primer lugar de los productos de inventarios, seguido por los repuestos utilizados tanto en la prestación de servicios como en las ventas, seguido por los suministros de taller y por último las ventas de aditivo.

**Tabla No. 8**

**Importancia de productos por ventas realizadas**

POSICIÓN	CUENTA	VALOR	
1	VENTA DE LUBRICANTES	1.037.799,00	
2	HOJAS DE TRABAJO	475.957,00	772.595,00
3	VENTA DE REPUESTOS	287.025,00	
4	VENTA DE TALLER	9.613,00	
5	VENTA DE ADITIVO	5.853,00	

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís



## 1.4 VALUACIÓN DE LOS INVENTARIOS

### 1.4.1 Métodos de valuación de los inventarios

También llamadas Fórmulas del Cálculo del Costo, los métodos de valuación de inventarios, son aquellas que permiten calcular el costo del inventario de una empresa actualizado, tanto el que tiene en existencias así como el vendido.

Estos métodos pueden ser, método de identificación de sus costos individuales, método promedio ponderado o método FIFO.

### 1.4.2 Rotación de los inventarios

La rotación del inventario es un indicador que mide el número de veces que una empresa ha comprado sus inventarios.

Este indicador es el resultado de la división del Total de Ventas al precio de costo por el valor de existencias medias del inventario.

## **2 DIAGNÓSTICO DE LA EMPRESA**

### **2.1 PROCESOS DE ADQUISICIÓN DE INVENTARIOS**

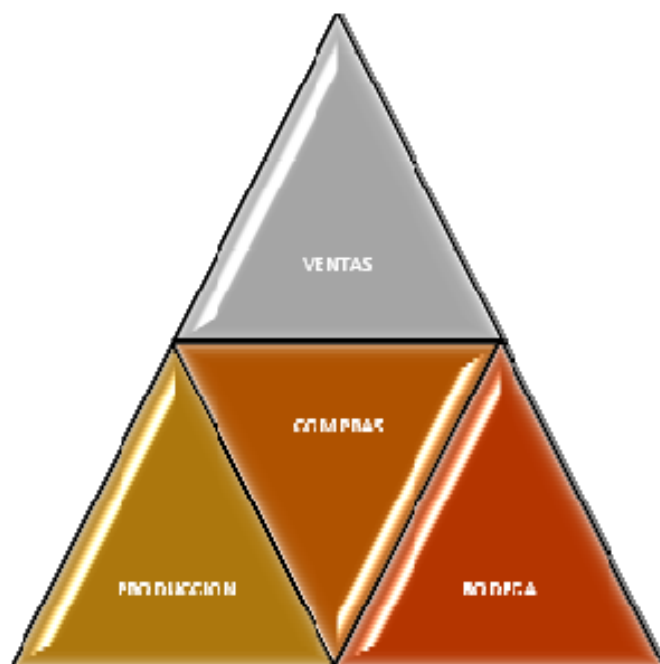
Los inventarios como se dijo antes son todos los productos destinados para la venta de una empresa comercial y en una empresa industrial o de servicios los inventarios son los elementos, insumos y materiales que se utilizan para su producción.

Para el caso de la Empresa XYZ S.A., hay inventarios tanto para el área de ventas y para el área de las prestaciones del servicio.

Los procesos de compras dentro de una organización son fundamentales, el área que se encarga de este procedimiento se relaciona con las necesidades de varios departamentos o áreas dentro de la empresa.

Una eficiente y eficaz gestión de compras o adquisiciones, permite que la empresa obtenga varios beneficios, como el ahorro en los costos, relaciones satisfactorias con los proveedores, satisfacción del cliente interno y cliente externo.

El siguiente gráfico permite observar las relaciones entre un departamento o módulo de compras con los departamentos directamente relacionados, por supuesto su gestión involucra también afectación al departamento financiero.

**Gráfico No. 18****Relación del módulo de compras con otras áreas de la empresa**

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Salomé Solís

Depende del tipo y tamaño de la organización y de su actividad económica, la forma en cómo maneje las compras.

Existen empresas que por su tamaño y su actividad económica no tienen un departamento encargado de compras, otras empresas en cambio, si tienen un área específica dedicada a esta actividad.

Sea que tenga o no un departamento, las compras o las adquisiciones deben tener un proceso definido y claro, ya que esto permite tener un mejor control sobre lo que se va a comprar y permite también presupuestar de manera adecuada los recursos financieros de una empresa.

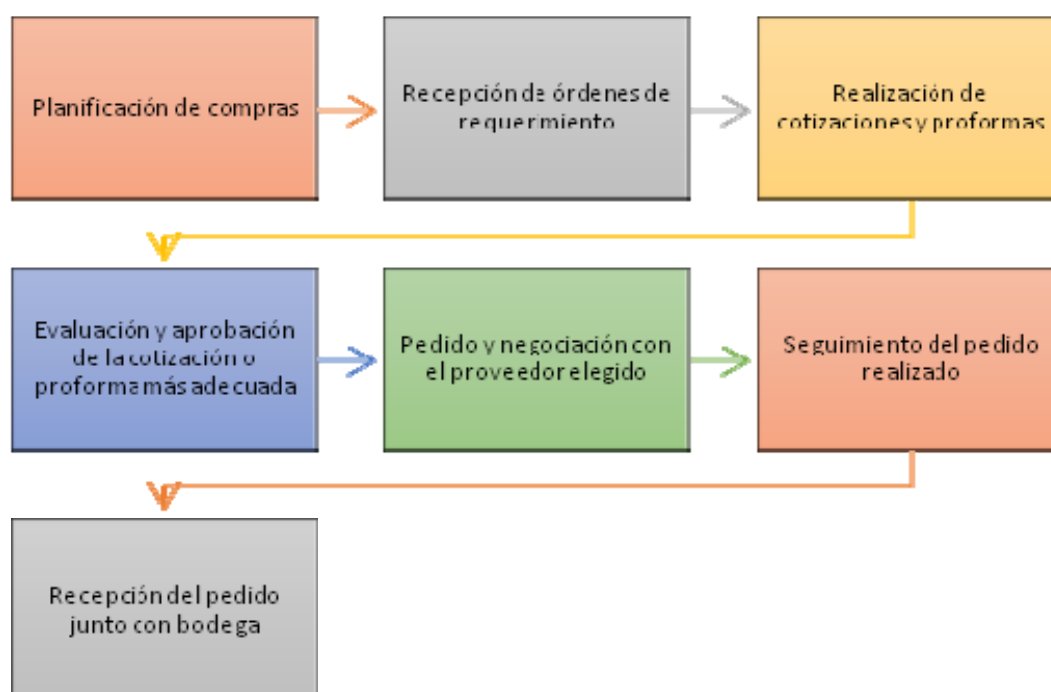
Siendo los inventarios de una empresa de producción o comercial, un rubro muy importante dentro de su Estados de Situación Financiero, las adquisiciones de los mismos deben ser realizadas de manera prolija y correcta.

Una empresa de producción o una empresa comercial, debe planificar su producción o las ventas a realizar, lo cual permitiría planificar también sus compras, existen también adquisiciones imprevistas que no constan dentro de la planificación, sin embargo, aún para este tipo de compras, debe seguirse un procedimiento definido.

Se puede establecer un proceso óptimo de adquisición de inventarios, a través del siguiente gráfico:

**Gráfico No. 19**

**Proceso óptimo del área o encargado de compras**



**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

### **2.1.1 Gestión de inventarios**

La gestión o administración de inventarios se relaciona al control y manejo de las existencias de los inventarios, tanto por el lado de su rentabilidad de mantenerlos en bodega, así como para determinar los mejores procedimientos de entradas y salidas de los mismos.

En la gestión de inventarios se involucran tres actividades principales que son la determinación de las existencias, el análisis de inventarios y el control de producción.

Adicionalmente, el manejo de inventarios es crucial para la determinación de la utilidad de una empresa, y la valoración adecuada de sus activos, ya que los inventarios constituyen parte del activo, por lo tanto, debe salvaguardarse.

Por lo tanto es importante una correcta administración del inventario, se debe mantener un eficaz manejo contable y físico, es decir que tanto, el departamento financiero a través de la valoración adecuada de los inventarios y la aplicación de controles internos, así como la bodega, a través de su control físico, deben coadyuvar para que los inventarios estén bien llevados, y su valor esté reflejado razonablemente dentro de los estados financieros.

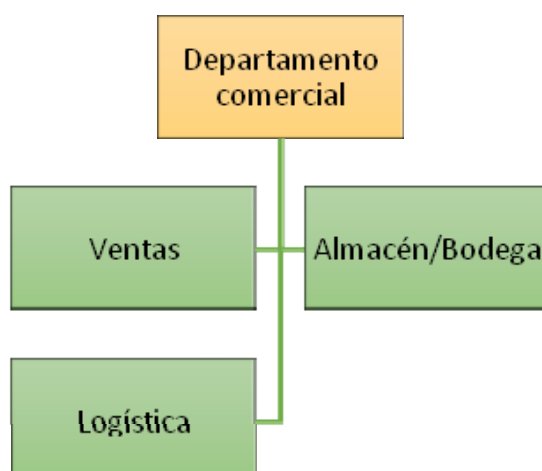
**Gráfico No. 20****Responsables de los inventarios**

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

Luego de revisar el manejo de los mismos por los colaboradores de la Empresa XYZ S.A. se determinó lo siguiente:

#### 2.1.1.1 Inventario Físico

Los inventarios físicos de la Empresa XYZ S.A. son manejados en la bodega. El organigrama estructural general de la organización presenta la siguiente información relacionada a la bodega y a las compras:

**Gráfico No. 21****Estructura general determinada para el área de compras, ventas e inventarios**

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

En esa parte del organigrama se observa que el departamento comercial tiene un jefe y tres asistentes, uno para el área de ventas, para almacenamiento y para logística, sin embargo, ya en la práctica es diferente.

Según la Investigación propia, bodega es un solo departamento, que estaría compuesta por lo que en el organigrama se denomina Almacenamiento y Logística. El departamento contable y uno de los funcionarios de bodega, definió, que la bodega, está a cargo de un jefe de bodega y una persona adicional, que es su asistente. Estas personas trabajan en la empresa dieciséis años y tres años respectivamente.

Sin embargo, el otro funcionario de bodega, estableció que el jefe de bodega, es el jefe del departamento comercial, por lo tanto los dos cuando una empresa tiene certificaciones de calidad, uno de los

principales procesos que involucra esta certificación, es el proceso de compras, debido a la importancia y relación con otros departamentos de la empresa. Funcionarios que trabajan en la bodega son asistentes, y realizan las mismas funciones.

La definición de puestos y cargos es importante ya que indica la responsabilidad de cada una de las personas involucradas, especialmente en un área tan neurálgica como es la bodega, y por otro lado, una correcta definición conlleva que las personas involucradas en los procesos se comprometan en sus actividades, en su área y con la empresa.

En la bodega se encuentran todos los inventarios que salen para cada una de las áreas, ya sea comercial o de servicios.

Esta área maneja para su control el módulo de “Inventarios” del sistema integrado LATINIUM, el cual en la actualidad presenta un problema de incompatibilidad de información, es decir que el saldo del inventario real del área de bodega del sistema informático no se encuentra cuadrado con el saldo del inventario del módulo contable.

El área contable no posee información actualizada del manejo de inventario, no puede verificar saldos, ni indicadores respecto al inventario. Tampoco conoce sobre los productos principales que salen de esa área.



**Gráfico No. 22****Personas que trabajan en el área de bodega de XYZ****Sr. A**

- Entrega - salida de inventarios
- Compras

**Sr. B**

- Entrega - salida de inventarios
- Compras

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.**Elaborado por:** Salomé Solís**2.1.1.2 Inventario Contable**

El contador de la empresa es responsable del inventario contable, de igual manera, maneja el sistema LATINIUM para el proceso de compras y ventas.

Este departamento realiza inventarios físicos a la bodega de forma semestral y anual. Esta investigación determinó que el inventario contable no se encuentra cuadrado con el inventario físico. Uno de los problemas que el departamento contable detectó en el manejo de inventarios era los constantes errores en la codificación de los productos, según el informe de auditoría de la empresa.

Se lleva un sistema de registro del inventario PERPETUO, es decir, que a través del uso del sistema, las deducciones de las existencias y su costo se lo hace de manera diaria, o cuando se realiza una venta.

Y como se mencionó en el capítulo 1, la valoración del inventario, se la hace utilizando el sistema PROMEDIO.

#### 2.1.1.3 Manejo de bodegas

##### **Organización**

Las personas encargadas de la bodega de la Empresa XYZ S.A. han organizado su bodega dividiéndola en tres clases.

Bodega 1: Repuestos

Bodega 2: Lubricantes

Bodega 3: Suministros de taller y otros

Físicamente, tienen tres pisos en donde se encuentra ubicada la bodega, en el subsuelo y los dos pisos siguientes, es decir primer piso y segundo piso de las instalaciones de la empresa, que cuenta con un edificio de dos pisos, los cuales son compartidos también con las oficinas administrativas y financieras.

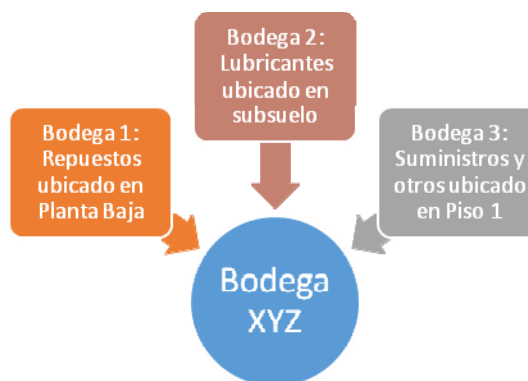
Los códigos de todo el inventario son colocados por las personas de Bodega, así como su respectivo ingreso al sistema informático.

Cada percha tiene una numeración y los nombres de los productos del inventario correspondiente.

El siguiente gráfico da una mejor comprensión de la organización de la bodega.

**Gráfico No. 23**

**Organización de bodega de la Empresa XYZ S.A.**



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

Se puede evidenciar esta organización en los siguientes gráficos:

**Gráfico No. 24**

**Bodega 2 – Subsuelo – Lubricantes**



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

**Gráfico No. 25****Bodega 2 – Subsuelo – Lubricantes**

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

**Gráfico No. 26****Bodega 1 – Planta Baja – Repuestos**

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

**Gráfico No. 27****Bodega 1 – Planta Baja – Repuestos**

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

**Gráfico No. 28****Bodega 1 – Planta Baja – Repuestos**

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

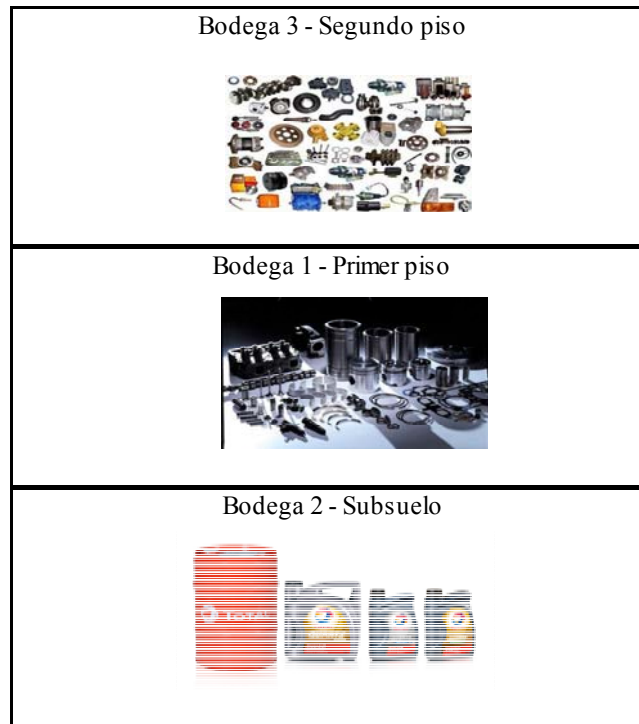
**Gráfico No. 29****Bodega 3 – Primer Piso – Suministros y otros**

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

Gráficamente se puede apreciar la bodega y su organización:

**Gráfico No. 30**

**Distribución general de la bodega de la Empresa XYZ S.A.**



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

**2.1.1.4 Ingresos de productos del inventario**

Los ingresos de los inventarios a la bodega de Empresa XYZ S.A. comienza cuando se receipta la factura de compra y se procede a recibir los productos comprados, luego de esto se verifican las partes recibidas versus la factura emitida, y posteriormente se realiza la codificación, el ingreso al sistema informático y la organización física de los productos recibidos en la bodega.

En el caso de que sean productos nuevos, los códigos serán creados; y, en el caso de que sean productos ya existentes, se ingresa las cantidades al sistema informático.

**Gráfico No. 31**

**Proceso de ingresos de productos de inventario a bodega**



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

#### 2.1.1.5 Salidas de productos del inventario

### **ENTREGA DE INVENTARIOS PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

Para la entrega de productos de inventario para la prestación de servicios, es decir la rectificación de partes, el jefe de bodega o su asistente, recepta la “Hoja de Trabajo”, en donde se especifica los materiales requeridos para la rectificación de la parte automotriz, la cual debe ser firmada por el mecánico del taller y por el cliente.

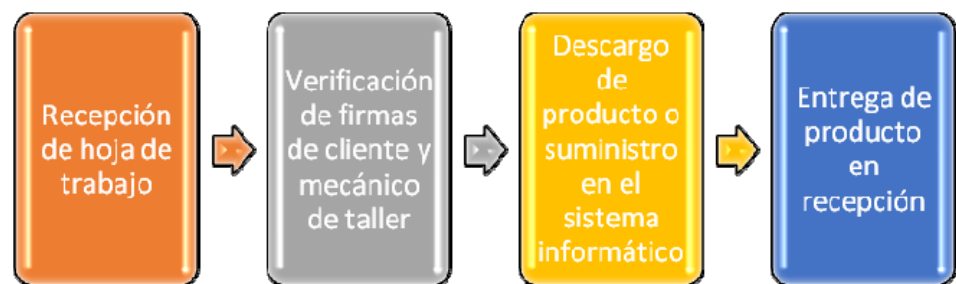
Luego se localiza el producto o suministro a entregar y se procede al descargo en el sistema Latinium de lo entregado.

Este producto o suministro es entregado en recepción para su entrega posterior al mecánico del taller que solicitó.

El siguiente gráfico permite observar este proceso de manera simplificada.

**Gráfico No. 32**

**Proceso de entrega de inventarios para producción**



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

De la descripción de procesos realizada en el capítulo 1, se pudo determinar los elementos generales que del inventario salen para la realización de los distintos procesos para la rectificación.



**Gráfico No. 33****Partes del inventario requeridas para la prestación de servicios**

<b>Servicio prestado</b>	<b>Componente de inventario</b>
Cambio de guías de válvulas	Guías de válvulas
Rectificación de alojamientos del árbol de levas	Bujes
Rectificación de asientos de válvulas	Anillos
Cambio de cápsulas de inyectores	Cápsulas
Adaptación de válvulas	Válvulas
Adaptación de guías	Guías
Cambio de asientos y/o adaptación	Lingotes
Instalación de camisas	Camisas
Reparación de cilindros	Pistones
Encamisado de bloques	Camisas
Cambio de sellos de agua	Sellos de agua
Cambio de camisas húmedas	Camisas
Cambios de bujes de árbol de levas	Bujes

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

## **ENTREGA DE INVENTARIOS PARA EL PROCESO DE COMERCIALIZACIÓN**

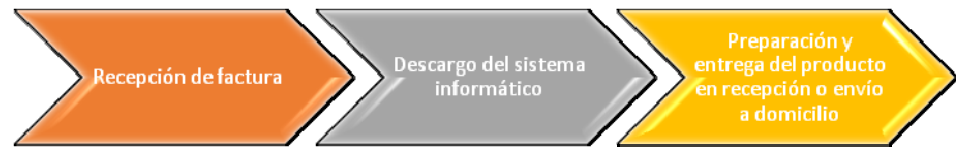
Para la entrega de productos para la venta, los encargados de bodega realizan la recepción de la factura de los productos vendidos emitida por el departamento de ventas sección caja, ya sea en efectivo o a crédito y luego, descargando automáticamente del sistema.

Posteriormente, preparan los productos físicamente para la entrega de los mismos en recepción o el envío de dichos productos al domicilio del comprador (ventas a crédito).

El siguiente gráfico, permite apreciar este proceso.

**Gráfico No. 34**

**Proceso de entrega de inventarios para producción**



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

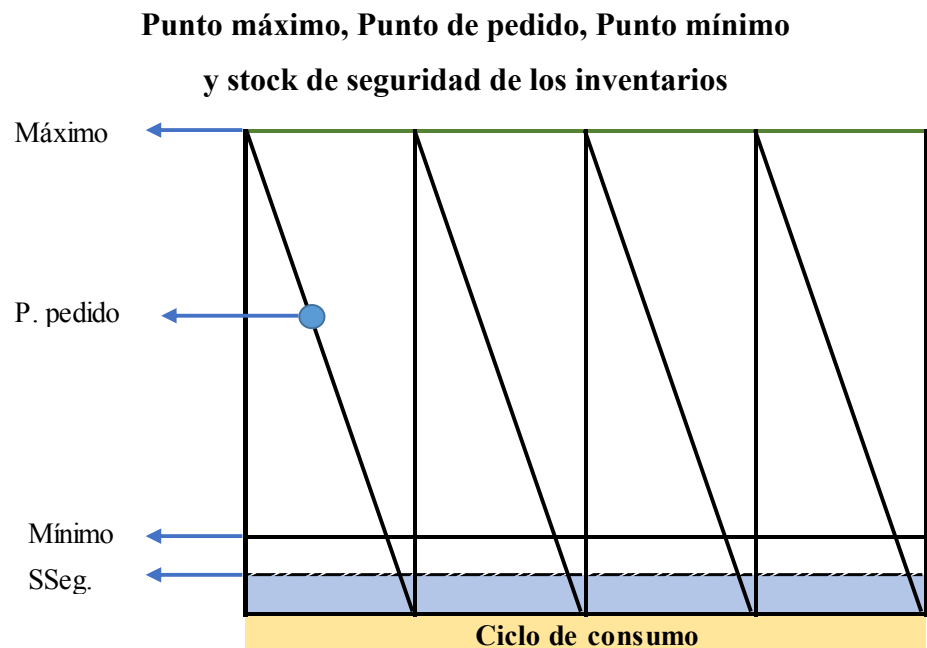
**Elaborado por:** Salomé Solís

Dentro de los inventarios para la comercialización o venta se encuentran los repuestos, los lubricantes, los aditivos e insumos de taller.

#### 2.1.1.6 Determinación de puntos de pedido, stock de seguridad y stock máximo

La determinación de las existencias, de los puntos pedidos, máximos y mínimos es parte de la gestión de inventarios, ya que permite por un lado, el control de los inventarios, ahorrar costos para la empresa por el mantenimiento del mismo y por otro, asegura unas ventas o una producción a tiempo, sin retrasos, por lo que el cliente se siente satisfecho de la compra realizada. Existen fórmulas para el cálculo de todos estos elementos.

El siguiente gráfico permite determinar la importancia de la determinación del punto de pedido, el stock de seguridad y el stock máximo.

**Gráfico No. 35**

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

El punto máximo es la cantidad máxima que se debe poseer en bodega, lo cual evita costos elevados de almacenamiento y un mal manejo del inventario, el punto mínimo, es la cantidad mínima sin que falten inventarios para el abastecimiento, este mínimo debe incluir también el stock de seguridad, es decir aquel stock que cubrirían posibles eventualidades.

El punto de pedido, es aquel punto en el que se debe realizar un pedido sin llegar al máximo y sin llegar al mínimo para evitar posibles contrariedades.

## **PUNTO DE PEDIDO**

El punto de pedido es un cálculo realizado con el fin de saber cuándo se debe realizar un pedido de materiales, mercaderías e insumos para no quedarnos desabastecidos del mismo.

Para el cálculo del punto de pedido se toman en cuenta factores como los días en que se demora el proveedor en entregarnos el producto, la media de las ventas que se preveen dentro del periodo y el stock de seguridad calculado con anterioridad.

Su cálculo se realiza aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de pedido} = \text{SS} + (\text{PE} * \text{DM})$$

Siendo:

SS: Stock de seguridad

PE: Plazo de entrega

DM: Demanda media

XYZ no realiza ningún cálculo relacionado al punto de pedido. Las personas de la bodega, quienes son las que determinan sus necesidades de pedido para la realización de las compras, tienen fijada la política de pedir cuando tengan un mínimo de dos unidades, pero no existe base matemática o un análisis de cada producto para la determinación de estos valores. El sistema tampoco arroja estos datos.

Utilizan su criterio, su experiencia, y la revisión física momentánea y en el sistema para fijar sus necesidades de solicitar una compra.

### **STOCK DE SEGURIDAD**

El stock de seguridad es aquel nivel de inventarios que cubre las eventualidades por retrasos, huelgas, y otros problemas relacionados. El stock de seguridad se suma al cálculo del nivel de inventarios Mínimo x, para obtener un Mínimo Total.

Se toma en cuenta para su cálculo el plazo de entrega máximo del proveedor, el plazo de entrega normal y la demanda media.

Si se desconocen estos datos, se aplican cálculos a través de determinación de funciones.

Su fórmula es:

$$\text{Stock de seguridad} = (\text{PEM} - \text{PE}) * \text{DM}$$

En donde,

PEM: Plazo de entrega máxima

PE: Plazo de entrega normal

DM: Demanda media

XYZ, maneja un stock mínimo de dos unidades, que en este caso, sería también su stock mínimo y el punto de pedido.

El sistema informático no arrojan resultados de estos cálculos, y este valor es fijado según el criterio de los encargados de bodega, es decir es una política interna gestionar compras con estas cantidades.

### **STOCK MÁXIMO**

El stock máximo se calcula con los consumos máximos diarios, los tiempos de reposición o de entrega y los stocks mínimos, su fórmula es:

$$\text{Stock máximo} = (\text{CM} * \text{PE}) + \text{Sm}$$

En donde:

CM: Consumo máximo

PE: Plazo de entrega o tiempo de reposición

Sm: Stock mínimo

XYZ, de igual forma que con las otras mediciones, no aplica ninguna fórmula matemática ni análisis al respecto. Su política es mantener un máximo de diez unidades.

### 2.1.1.7 Riesgos que pueden existir en la bodega

Luego de verificar la información, se pueden determinar los siguientes riesgos:

**Tabla No. 9**

**Riesgos detectados en el manejo de bodega Empresa XYZ S.A.**

CAUSA	RIESGO
-La seguridad para la mercadería es insuficiente.	Robo
-Los empleados tienen demasiado tiempo en sus funciones.	Pérdidas y robo
-El sistema informático integral no funciona correctamente y está descuadrado con el sistema contable.	Pérdidas, robo, vida útil, ciclo de vida.
-Los inventarios físicos son insuficientes.	Pérdidas, robo, vida útil, ciclo Lo vida.
-No existen políticas de control interno en esta área fundamental.	Pérdidas, robo, vida útil, ciclo in vida.
-No existen políticas relativas a los procesos básicos de la gestión de inventarios.	Pérdidas, robo, vida útil, ciclo de vida.
-Las decisiones sobre pedidos, ingresos de productos, entregas o salidas de productos y procesos de compras son realizados por los encargados de la bodega, es decir son juez y parte.	Pérdidas, robo.

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

Las personas de bodega son las encargadas de realizar las compras, de acuerdo a las investigaciones realizadas, los responsables de la bodega determinan según sus necesidades qué debe comprarse.

El proceso es sencillo y es el siguiente:

- Se determinan las necesidades según su nivel de inventario.
- Se realiza una lista de las posibles compras u orden de compra.

- Se aprueba esta lista con la gerencia general y el jefe de comercialización.
- Se realiza la compra.

En el caso de lubricantes, cuyos productos son importados de Colombia y de México, el personal de bodega realizar el requerimiento, y el Jefe de Comercialización, realiza la importación correspondiente.

### Gráfico No. 36

#### Proceso general de compras de Empresa XYZ S.A.



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

## 2.1.2 Selección de proveedores

### 2.1.2.1 Proveedores nacionales

El jefe comercial es quien realiza la selección de proveedores nacionales quien toma como referencia los precios ofertados de los diferentes productos, es decir, si se presenta un proveedor que ofrezca un menor precio de los productos, entonces se da preferencia a este.

No existe un proceso definido para la selección de proveedores.



Para gran parte de las compras la empresa ha trabajado con los mismos proveedores desde hace años, debido a varios factores, tales como la calidad, el tipo de producto y los precios.

Los principales proveedores nacionales de Empresa XYZ S.A. son los siguientes:

**Gráfico No. 37**

**Principales proveedores nacionales de Empresa XYZ S.A.**



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

#### 2.1.2.2 Proveedores extranjeros

Gran parte de los lubricantes y repuestos como las camisas, son importados desde México, Chile y Colombia, Corea del Sur, el coordinador de importaciones se encarga directamente de realizar este proceso.

Cuando la importación llega, la mercadería es receptada por bodega, aplicando los mismos procesos de ingreso de productos a su inventario.

Las empresas extranjeras principales a las que se compra son MVM, LAGZ LAVCO de Colombia para compra de camisas y guías, además de Lubricantes Total y ELF de Chile y México y Corea del Sur para la compra de lubricantes.

### **2.1.3 Evaluación de proveedores**

El sistema de calidad del cual hace referencia la empresa, fue implementado hace más de cuatro años, existen procesos definidos para el módulo de compras, pero no se están aplicando.

La evaluación realizada a los proveedores consiste entonces en la evaluación de los precios, crédito, marca, procedencia y servicio logístico que ofrecen por sus productos, que también es un factor determinante para la elección de los mismos.

## **2.2 TIPOS DE COMPRAS**

### **2.2.1 Proceso de compras no mayores a USD \$40**

Este tipo de compras se realiza solicitando dinero al encargado de caja chica.

La persona de bodega realiza el requerimiento de la compra al responsable de

caja chica, el mismo que entrega el dinero en efectivo para que se realice la compra.

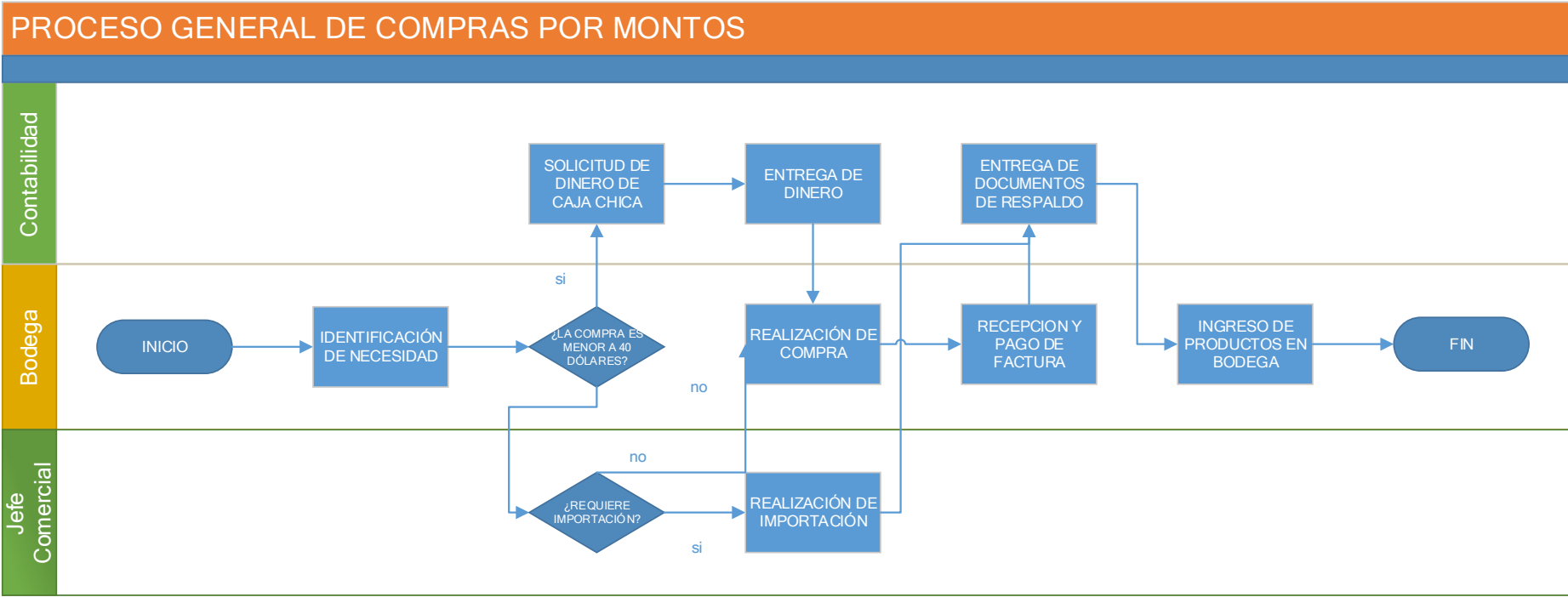
### **2.2.2 Proceso de compras mayores a USD \$40**

El departamento comercial realiza la compra vía telefónica, con la aprobación por parte de los responsables de las distintas áreas de forma verbal, y en el caso de requerir productos importados, hace el requerimiento y el coordinador de importaciones realiza este proceso.

Los proveedores dejan los productos en bodega y bodega entrega la factura a contabilidad para que se emita el pago. Generalmente los proveedores dan crédito de treinta (30) días para el pago, previo la presentación de la orden de compra.

Gráfico No. 38

Proceso general de compras por montos – Empresa XYZ S.A.



Fuente: Empresa XYZ S.A.  
Elaborado por: Salomé Solís

### 3 NORMA INTERNACIONAL DE CONTABILIDAD 2: INVENTARIOS

#### 3.1 MEDICIÓN DE LOS INVENTARIOS

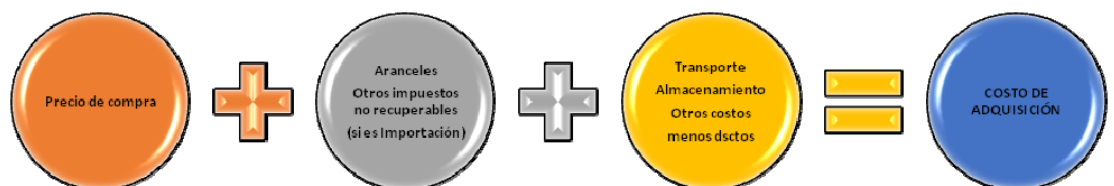
La NIC 2, indica que la medición de los inventarios se realizará a través de dos opciones.

- **Al costo:** Costo de adquisición y transformación más otros erogaciones que se hayan realizado para que los inventarios estén en las condiciones y ubicación actual.

El costo de adquisición como se aprecia en el gráfico inferior, está compuesto por el precio de compra más los aranceles y otros impuestos no recuperables, si fuera el caso de importaciones más los costos de transporte, almacenamiento y otros relacionados y menos los descuentos y rebajas que el vendedor hubiere dado.

**Gráfico No. 39**

#### **Componente del Costo de adquisición para la medición de inventarios**



**Fuente:** NIC 2

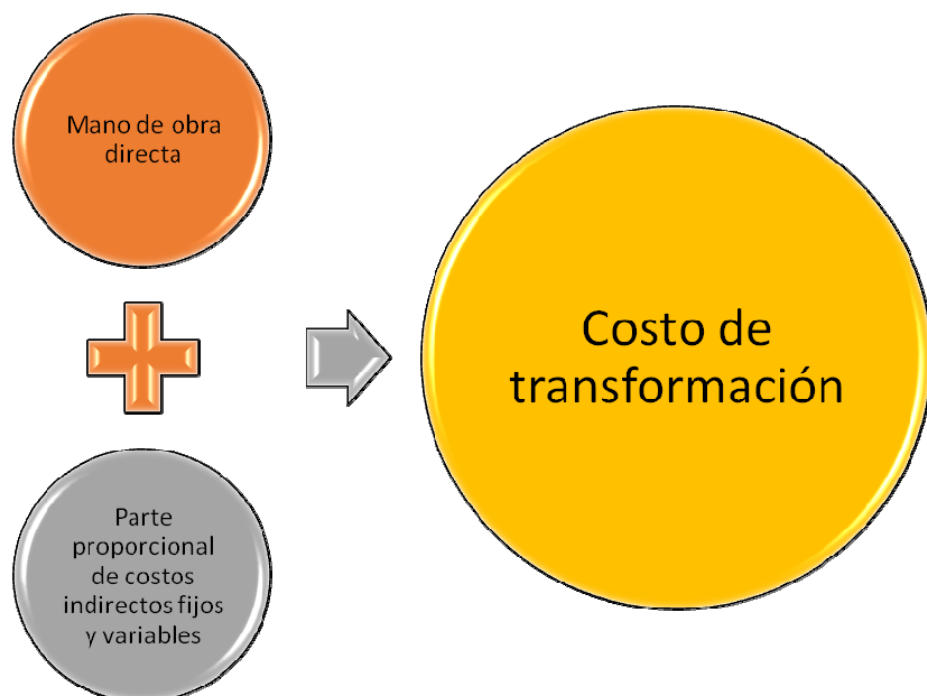
**Elaborado por:** Salomé Solís

El costo de transformación son aquellos en los que se incurre para la producción de unidades de determinado producto, tales como la mano de obra directa y la parte proporcional de costos indirectos variables y costos indirectos fijos.

La distribución de los costos indirectos variables debe ser realizada con la producción real, mientras que la distribución de los costos indirectos fijos debe ser hecha con la capacidad normal de la planta o el nivel real de producción, siempre y cuando sea similar a la capacidad normal, lo importante es que los inventarios no sean valorados por encima del costo. Si los costos indirectos no se distribuyen, entonces será reconocido como un gasto.

#### Gráfico No. 40

##### Componente del Costo de transformación para la medición de inventarios



Fuente: NIC 2

Elaborado por: Salomé Solís

Las otras erogaciones u otros costos son aquellos costos indirectos no derivados de la producción, costos de diseño u otros que fueran realizados para tener la condición y ubicación actuales.

Se excluyen del costo del inventario por ejemplo las cantidades anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros, costos de almacenamiento luego de la producción, costos indirectos administrativos que no contribuyeron a su transformación, costos de venta y costos financieros (con raras excepciones), estas erogaciones son reconocidas como gastos.

Se pueden utilizar otros sistemas de medición del costo, tales como el costo estándar o método de los minoristas, siempre y cuando estos se aproximen al costo.

Las fórmulas de costos para su asignación será el método de identificación específica de costos (casos especiales), el método FIFO o el método promedio ponderado.

- **Al valor neto realizable:** Puede darse el caso en que el costo de los inventarios actual sea mayor a su valor neto realizable, por lo que se utilizará el costo de su valor realizable para su valoración, es decir su precio de venta (precio de venta del inventario) menos los costos incurridos para que se dé la misma, los activos no deben valorarse por encima del valor que se espera obtener de su venta o uso.

Estos casos se dan cuando el costo de los inventarios no es recuperable porque están obsoletos o dañados, cuando los precios de mercado han caído, o si sus costos de terminación o venta subieron.

La Empresa XYZ S.A. realiza la medición de sus inventarios AL COSTO, verificando al final de su periodo el Valor Neto Realizable de cada uno de los componentes de su inventario. En el informe de auditoría 2013, se refleja el siguiente saldo:

**Tabla No. 10**

**Saldo de inventarios de Empresa XYZ S.A. del año 2013**

Detalle	2013	2012
Inventario de mercaderías	1,033,841.44	826,181.64
Mercaderías en tránsito	5,662.99	13,909.95
<b>Saldo al 31 de diciembre</b>	<b>1,039,504.43</b>	<b>840,091.59</b>

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

En la tabla anterior, se observan dos rubros de inventarios:

- Inventario de mercaderías
- Mercaderías en tránsito

En la cuenta Inventario de mercaderías se registran todos los inventarios para la venta y para la prestación de los servicios, tanto de repuestos, lubricantes, suministros y otros.

En la cuenta de Mercaderías en tránsito, se registran las importaciones que se están realizando y cuya mercadería no llega aún al país.



Empresa XYZ S.A. para el tratamiento de inventarios y costos, lo hace como una empresa comercial y de servicios, ya que esas son sus actividades principales, se evidencia esto, ya que se observa, que en el Estado de Situación Financiera no existen cuentas de Inventarios de Productos en Proceso ni de Inventarios de Productos Terminados y en el Estado de Resultados integral, se puede apreciar únicamente el uso de la cuenta “Costo de Ventas”.

Para el registro de los movimientos posteriores a su primera compra, la medición del costo lo hace utilizando el método promedio ponderado, este cálculo lo hace el sistema Latinium con el cual trabaja, la empresa no mantiene kárdex manuales sino únicamente se basa en lo que refleja el sistema, por supuesto, la información debe ser ingresada manualmente por parte de los encargados de la bodega.

**Gráfico No. 41**

**Medición de entradas y salidas del inventario de Empresa XYZ S.A.**



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

### **3.1.1 Descripción de los diferentes costos de producción**

Las empresas productivas o industriales, es decir aquellas que se dedican a la transformación de materias primas para su posterior venta, utilizan los conceptos de costos de producción.

Los costos de producción están compuestos por tres rubros principales:

- Materia prima
- Mano de obra directa
- CIF (Costos Indirectos de Fabricación)

La suma de estos tres elementos conforma el costo de producción.

Al final de cada periodo, la empresa de producción, calcula el conocido “Estado de costo de productos vendidos”, y luego con ese estado y sus resultados conforma el Estado de Resultados.

En el caso de empresas comerciales y empresas de servicios, manejan los costos de ventas e inclusive en el estado de resultados de las empresas de producción, también manejan esta cuenta, ya que estos constituyen justamente los costos que realizan para vender sus productos.

La tabla inferior muestra la estructura de los costos y gastos del Estado de Resultados de Empresa XYZ S.A., se corrobora lo mencionado anteriormente,

la empresa no lleva una contabilidad de costos sino que contablemente establece el costo de ventas tal como lo hace una empresa comercial y de servicios.

Al examinar esta composición se determinaron las siguientes observaciones:

- El valor de costo de ventas está conformado por el valor de los inventarios finales de sus productos, la cuenta “Inventario final repuestos en servicios”, no se refiere a los repuestos utilizados en los servicios, sino que constituyen los costos de repuestos o piezas que son trabajadas en otros talleres.
- Se observa que uno de sus rubros se denomina Costo de Mano de obra, aquí se encuentra registrado el valor de salarios y otros beneficios de los empleados de los talleres.
- De igual forma, existe un rubro de gastos indirectos de rectificación, en el cual no consta ningún rubro por depreciación de activos utilizados para la prestación de los servicios, sino únicamente hay rubros de adecuación y mantenimiento.
- En ninguna de estas cuentas, existen rubros por depreciación ni amortización.

Todos estos costos y gastos son sumados y conforman el costo de ventas final del año 2013.

En este informe financiero, se ven elementos de un estado de costo de productos vendidos y elementos de un estado de resultados.

**Tabla No. 11**

**Costos de Empresa XYZ S.A.**

<b>Cuenta</b>	<b>Subtotal</b>	<b>Total</b>
<b>Costo de ventas</b>		<b>913.026,00</b>
Inventario final repuestos bodega	165.483,00	
Inventario final lubricantes	718.658,00	
Inventario final repuestos en servicios	15.836,00	
Inventario final suministros de taller	9.549,00	
Inventario final aditivo para diesel	2.874,00	
Inventario final aditivo para gasolina	626,00	
<b>Costo mano de obra</b>		<b>141.382,00</b>
Mano de obra taller	141.382,00	
<b>Gastos indirectos de rectificación</b>		<b>57.443,00</b>
Adecuación y mantenimiento	57.443,00	
<b>Gastos de comercialización y ventas</b>		<b>49.075,00</b>
Remuneración almacén y ventas	27.097,00	
Otros gastos	21.978,00	
<b>Gastos de administración</b>		<b>526.833,00</b>
Sueldos y salarios	191.962,00	
Otros gastos de personal	300.014,00	
Impuestos	34.857,00	
<b>Gastos financieros</b>		<b>161.037,00</b>
Gastos bancarios	478,00	
Gastos financieros con terceros	160.559,00	
<b>TOTAL EGRESOS</b>		<b>1.848.796,00</b>

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

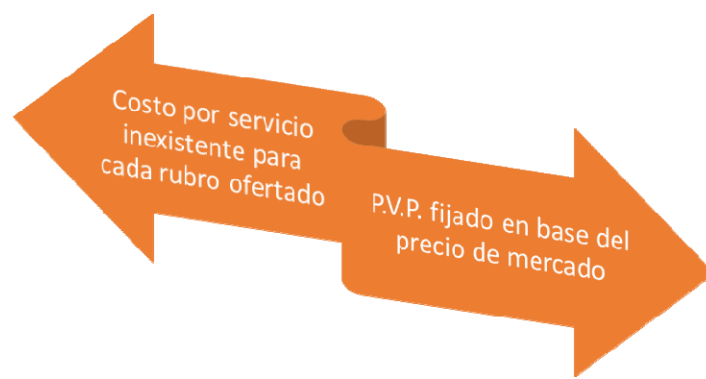
### 3.1.1.1 Costo de los servicios prestados

Empresa XYZ S.A. genera el estado de resultados al final del periodo, sus precios de venta al público de los servicios prestados no tiene fórmula de cálculo y se fija a través del precio de mercado, es decir no

realiza cálculos sobre cada uno de sus servicios en base de su costo real, el costo de venta calculado se lo hace al final de periodo de forma general, por lo que no puede determinar ratios de rentabilidad para cada uno de los servicios, ni determinar el costo de cada uno de ellos.

**Gráfico No. 42**

**Costo de servicio vs. Precio de venta al público de Empresa XYZ S.A.**



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

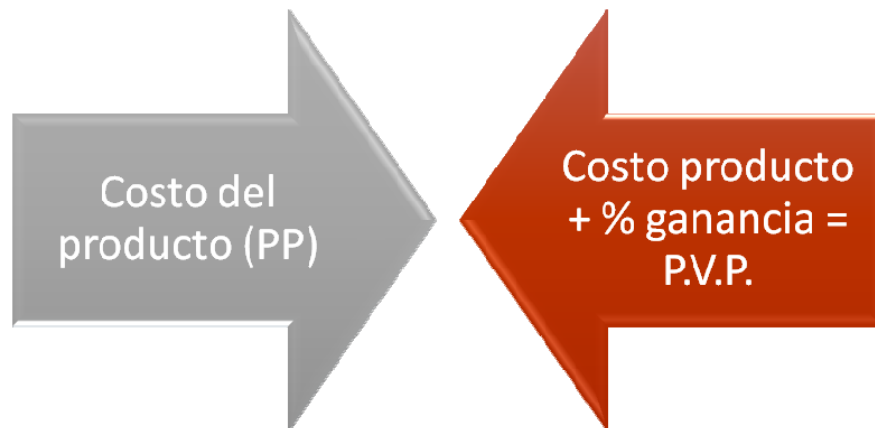
**3.1.1.2 Costo de los productos para comercialización**

El costo de los productos que comercializa Empresa XYZ S.A. lo determina a través de sus costos de adquisición, utiliza el método promedio ponderado para el registro de sus movimientos.

El precio de venta para los productos que comercializa, son fijados en base de su costo más un porcentaje de rentabilidad.

**Gráfico No. 43**

**Costo de productos para comercialización vs. Precio de venta al público de Empresa XYZ S.A.**



**Fuente:** Empresa XYZ S.A.  
**Elaborado por:** Salomé Solís

### 3.1.2 Forma de valoración del inventario

Las personas encargadas de bodega realizan el proceso de registro de los valores de inventarios con sus respectivos códigos.

El sistema Latinium calcula el costo utilizando el sistema promedio ponderado como se mencionó anteriormente para cada uno de los productos.

En general, el proceso empieza cuando se recibe la mercadería y junto con esta, se receipta la factura de compra, se realiza la verificación correspondiente, se codifican los productos y se realiza el ingreso al sistema.

El archivo de inventarios de Empresa XYZ S.A. que fue entregado por sus funcionarios, y el cual fue posteriormente analizado, presentó las siguientes observaciones:

- Existieron rubros que no debían constar en el archivo, tales como cuentas de costos y gastos.
- En el archivo de inventario se entregaron cuentas de activo fijo, tales como herramientas y equipo, con un valor registrado de \$1,00 en cada uno de ellos, como se observa en las tablas inferiores.

**Tabla No. 12**

**Equipo de computación presentado en el archivo de cuentas de Inventario de Empresa XYZ S.A.**

<b>Grupo:</b>	<b>EQUIPO DE COMPUTACIÓN</b>	<b>Percha</b>	<b>Valor</b>
EQ.COMP-071	COMPUTADOR CORE 2 DUO 2.4 GHZ		1,00
EQ.COMP-072	COMPUTADOR INTEL E7500 CORE 2 DUO 2.93MB		1,00
EQ.COMP-073	UPS QBEX		1,00
EQ.COMP-074	MONITOR BENQ		1,00
EQ.COMP-075	MONITOR BENQ		1,00
EQ.COMP-076	MONITOR LG FLATRON		1,00
EQ.COMP-077	MONITOR LG FLATRON		1,00
EQ.COMP-078	MONITOR LG FLATRON		1,00
EQ.COMP-079	IMPRESORA MULTIFUNCIÓN EPSON		1,00
EQ.COMP-080	COMPUTADOR CLON CORE I5		1,00
EQ.COMP-081	COMPUTADOR CLON CORE I5		1,00
EQ.COMP-082	COMPUTADOR CLON CORE I5		1,00
EQ.COMP-083	DISCO DURO EXTERNO		1,00
EQ.COMP-084	IMPRESORA SAMSUNG		1,00
EQ.COMP-085	COMPUTADOR		1,00
EQ.COMP-086	SERVIDOR		1,00
EQ.COMP-087	SISTEMA CONTABLE LATINUM		1,00
EQ.COMP-088	IMPRESORA SAMSUNG		1,00
EQ.COMP-089	CPU SP		1,00
EQ.COMP-090	CPU ATX		1,00
EQ.COMP-091	IMPRESORA SAMSUNG		1,00
EQ.COMP-092	CPU ALTEK		1,00
EQ.COMP-093	CPU ATX		1,00
EQ.COMP-094	CASE (CPU, TECLADO, MOUSE, PARLANTES)		1,00
EQ.COMP-095	MAINBOARD		1,00
EQ.COMP-096	COMPUTADORA GENÉRICA		1,00
EQ.COMP-097	IMPRESORA EPSON		1,00
EQ.COMP-098	MONITOR LG 15"		1,00
EQ.COMP-099	FILMS/PARL		1,00
EQ.COMP-100	IMPRESORA LX-300		1,00
EQ.COMP-101	MAINBOARD		1,00
EQ.COMP-102	IMPRESORA EPSON LX-300		1,00
EQ.COMP-103	MAINBOARD		1,00
EQ.COMP-104	MAINBOARD/CABLES/PROTECTOR		1,00
EQ.COMP-105	DISCO DURO		1,00
EQ.COMP-106	MONITOR LG 15"		1,00
EQ.COMP-107	TARJETA DE RED H. TÉCNICA		1,00

EQ.COMP-108	MEMORIA RAM 45 MG		1,00
EQ.COMP-109	MEMORIA RAM 65 MG		1,00
EQ.COMP-110	CASE(CPU, MOUSE, TECLADO)		1,00
EQ.COMP-111	COMPUTADORA		1,00
EQ.COMP-112	IMPRESORA		1,00
EQ.COMP-113	CASE(CPU, TECLADO, MOUSE)		1,00
EQ.COMP-114	MAINBOARD		1,00
EQ.COMP-115	IMPRESORA		1,00
EQ.COMP-116	MONITOR -OPEN SYSTEMS		1,00
EQ.COMP-117	DISCO DURO		1,00
EQ.COMP-118	UPS CDP		1,00
EQ.COMP-119	DISCO - TARJETA		1,00
EQ.COMP-120	UPS 300 W		1,00
EQ.COMP-121	EQUIPO COMPUTADORA/LICENCIA		1,00
EQ.COMP-122	IMPRESORA SAMSUNG		1,00
EQ.COMP-123	COMPUTADOR CELERON		1,00
EQ.COMP-124	MEMORIA DDR 512		1,00
EQ.COMP-125	COMPUTADORA-CASE-MAINBOARD		1,00
EQ.COMP-126	MONITOR SAMSUNG		1,00
EQ.COMP-127	MONITOR SAMSUNG 15" S.V.G.A.		1,00
EQ.COMP-128	DISCO DURO		1,00
EQ.COMP-129	IMPRESORA LEXMARK E220 -S/N 880256D		1,00
EQ.COMP-130	CPU INTEL PENTIUM IV 2.8GHZ/515 CACHE		1,00
EQ.COMP-131	CPU INTEL CELERON 2.5 GHZ - 3418A992		1,00
EQ.COMP-132	IMPRESORA EPSON FX 890		1,00
EQ.COMP-133	REGULADOR DE VOLTAJE-FIRMESA		1,00
EQ.COMP-134	IMPRESORA CANNON P 1000		1,00
EQ.COMP-135	IMPRESORA EPSON LX-300+		1,00
EQ.COMP-136	IMPRESORA EPSON LX-300+		1,00
EQ.COMP-137	COMPUTADOR INTEL		1,00
EQ.COMP-138	COMPUTADOR CPU GENÉRICO		1,00
EQ.COMP-139	COMPUTADOR-UPS-SWITH-REGULADOR		1,00
EQ.COMP-140	COMPUTADOR DUAL CORE 3.0 GHz CPU		1,00
EQ.COMP-141	COMPUTADOR DUAL CORE 3.0 GHz CPU		1,00
EQ.COMP-142	2 MEMORIAS DDRI 256 MB		1,00
EQ.COMP-143	COMPUTADOR INTEL DUAL CORE 1.8 GHz COMPLETO		1,00
EQ.COMP-144	IMPRESORA EPSON LX-300 + II S/N: G8DY154233		1,00
EQ.COMP-145	(CPU) COMPUTADOR INTEL DUAL CORE 1.8GHZ E 2160		1,00
EQ.COMP-146	MONITOR SAMSUNG 17" 732NW		1,00
EQ.COMP-147	IMPRESORA HP DESKJET F 2400		1,00
EQ.COMP-148	MONITOR LCD 18.5" LG		1,00
EQ.COMP-149	GPS VISSOR X		1,00
EQ.COMP-150	GPS VISSOR X		1,00
EQ.COMP-151	GPS VISSOR X		1,00
EQ.COMP-152	IMPRESOR LÁSER SAMSUNG MI 1665		1,00
EQ.COMP-153	COMPUTADOR INTEL CORE i3 GENÉRICO		1,00
EQ.COMP-154	UPS RELOJ CONTROL		1,00
EQ.COMP-155	SWITCH Dpto. SISTEMAS		1,00
EQ.COMP-156	MONITOR 19" LG LCD		1,00
EQ.COMP-157	FLAT PANEL 18.5		1,00
EQ.COMP-158	MONITOR LG 18.5"		1,00
EQ.COMP-159	MONITOR LG 18.5"		1,00
EQ.COMP-160	IMPRESORA SAMSUNG		1,00

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís



**Tabla No. 13**

**Herramientas presentadas en el archivo de cuentas de Inventario de  
Empresa XYZ S.A.**

Grupo	DETALLE	Percha	Valor
HER-082	SET MICRÓMETRO INTERIORES DE 0 A 300MM		1,00
HER-083	EQUIPO DE SUELDA EN FRÍO		1,00
HER-084	BRAZO MECÁNICO-WINCHA ELÉCTRICA		1,00
HER-085	KIT PARA DESARMAR VÁLVULAS		1,00
HER-086	TECLE ELÉCTRICO		1,00
HER-087	JGO. MICRÓMETROS INTER.50-300MM X 001MM		1,00
HER-088	TORQUÍMETRO AMERICANO		1,00
HER-089	TORQUÍMETRO AMERICANO		1,00
HER-090	BASE Y RELOJ		1,00
HER-091	AMOLADORA		1,00
HER-092	EXTRACTOR DE OLORES		1,00
HER-093	PORTA CUCHILLA		1,00
HER-094	ANALIZADOR MOTOR 5PX		1,00
HER-095	JUEGO CONECTOR DE VEHÍCULOS ASIAT		1,00
HER-096	TABLERO-VARIADOR		1,00
HER-097	MEDIDOR DE PRESIÓN DE COMBUSTIBLE		1,00
HER-098	CANISTER LIMPIADOR DE COMBUSTIBLE		1,00
HER-099	NIVELADOR DE MOTOR 1250		1,00
HER-100	EQUIPOS DE MEDICIÓN-MULTÍMETRO DIGITAL		1,00
HER-101	TOOL PARA HERRAMIENTAS		1,00
HER-102	INSTRUMENTOS PARA DIBUJO		1,00
HER-103	CALEFÓN 26LTS TW981		1,00
HER-104	CALEFÓN 26LTS TW981		1,00
HER-105	DETECTOR DE METALES SUNS INTERNATIONAL		1,00
HER-106	ASPIRADORA KARCHER NT 65/1 VEX 120V		1,00

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

**Tabla No. 14**

**Muebles y enseres presentados en el archivo de cuentas de Inventario de  
Empresa XYZ S.A.**

Grupo	DETALLE	Percha	Valor
MYE-044	2 MESAS SOPORTE PARA MOTOR		1,00
MYE-045	12 SILLAS GRAFITY		1,00
MYE-046	4 ESCRITORIOS ÁREA VENTAS		1,00
MYE-047	4 SILLAS DE SECRETARIAS		1,00
MYE-048	1 MESA DE REDONDA		1,00
MYE-049	MESA PARA CULATAS		1,00
MYE-050	9 SILLAS SECRETARIA STAND-I SILLÓN GERENTE MECÁNICO		1,00
MYE-051	ESCRITORIO SECRET. STAND-ARCHIVADOR-2 SILLAS		1,00
MYE-052	2 VITRINAS DE ALUMINIO BLANCO-PUERTAS CORREDISAS		1,00
MYE-053	6 SILLAS		1,00
MYE-054	2 MÓDULOS LIBREROS Y MESA DE SALA		1,00
MYE-055	LÁMPARA RAYOS ULTRAVIOLETA		1,00
MYE-056	ARCHIVADOR 3 GAVETAS		1,00
MYE-057	SILLAS CORTE PLUMA		1,00
MYE-058	ESCRITORIO ESTUDIANTE 3 GAVETAS		1,00
MYE-059	MUEBLES DE OFICINA		1,00
MYE-060	2 SILAS TALLER		1,00
MYE-061	MESA CENTRO VIDRIO Y MADERA		1,00
MYE-062	SOFÁ 3 ASIENTOS COROSIL NEGRO		1,00
MYE-063	SOFÁ 3 ASIENTOS CAFÉ		1,00
MYE-064	1 ARCHIVADOR 3 GAVETAS CON PORTA CARPETAS		1,00
MYE-065	1 RELOJ DE PARED TALLER		1,00
MYE-066	1 MUEBLE METÁLICO		1,00
MYE-067	ESTANTERÍAS		1,00
MYE-068	1 MAQUINA DE ESCRIBIR BROTHER		1,00

MYE-069	2 ESCRITORIOS	1,00
MYE-070	4 MESAS DE HIERRO PARA TALLER	1,00
MYE-071	1 SILLA GIRATORIA	1,00
MYE-072	ESTANTERÍAS	1,00
MYE-073	1 MUEBLE DE OFICINA EL EJECUTIVO	1,00
MYE-074	MUEBLES DE OFICINA	1,00
MYE-075	ARMARIO PARA TALLER	1,00
MYE-076	MUEBLES	1,00
MYE-077	ESCRITORIO	1,00
MYE-078	ESTANTERÍAS Y ANEXOS	1,00
MYE-079	ESTANTERÍAS METÁLICAS	1,00
MYE-080	ESTANTERÍAS DE HIERRO	1,00
MYE-081	EXTRACTOR DE AIRE BRYDE	1,00
MYE-082	LOOKER-ARMARIO	1,00
MYE-083	ESCRITORIO	1,00
MYE-084	EXTRACTOR DE GASES 20 HP	1,00
MYE-085	MUEBLES	1,00
MYE-086	INSTRUMENTOS MÉDICOS	1,00
MYE-087	MUEBLE PARA DISPENSARIO	1,00
MYE-088	ESCRITORIO ATU	1,00
MYE-089	1 ESCRITORIO PARA KÁRDEX	1,00
MYE-090	ESTANTERÍAS	1,00
MYE-091	4 ESTANTERÍAS DE HIERRO	1,00
MYE-092	8 ESTANTERÍAS DE HIERRO	1,00
MYE-093	1 JOCKER ATU	1,00
MYE-094	MUEBLES DE OFICINA	1,00
MYE-095	MESA DE MAQUINA ATU	1,00
MYE-096	ESTANTERÍAS	1,00
MYE-097	MODULARES DE MADERA	1,00
MYE-098	SILLAS ATU	1,00
MYE-099	MODULARES MADERA	1,00
MYE-100	ESTANTERÍAS DE MADERA	1,00
MYE-101	2 ESCRITORIOS ATU	1,00
MYE-102	MUEBLES TALLER	1,00
MYE-103	MUEBLES ATU	1,00
MYE-104	20 ESTANTERÍAS METÁLICAS	1,00
MYE-105	ELECTRO LUX	1,00
MYE-106	MUEBLES ATU	1,00
MYE-107	2 MODULARES DE OFICINA	1,00
MYE-108	RELOJ CONTROL	1,00
MYE-109	MUEBLES ATU	1,00
MYE-110	CAJA DE SEGURIDAD SURIMAX STANDARD-GERENCIA	1,00
MYE-111	CAJA PARA DINERO ATU	1,00
MYE-112	1 LOCKER DE 6 SERVICIOS ATU	1,00
MYE-113	3 BASUREROS ATU CAFÉ	1,00
MYE-114	3 ESCRITORIOS DE 3 GAVETAS TABLERO DE FORMICA	1,00
MYE-115	2 SILLAS ZIG-ZAG ATU	1,00
MYE-116	MOSTRADOR Y MUEBLE	1,00
MYE-117	2 SILLAS ZIG-ZAG CROMADAS ATU	1,00
MYE-118	CREDENZA STATUS ATU FORMICA CAFÉ	1,00
MYE-119	ESCRITORIO 5 GAVETAS ATU FORMICA CAFÉ	1,00
MYE-120	VENTANAS	1,00
MYE-121	1 ESCRITORIO METÁLICO 3 CAJAS	1,00
MYE-122	1 ESCRITORIO METÁLICO 2 CAJAS	1,00
MYE-123	1 ESCRITORIO METÁLICO 2 CAJAS	1,00
MYE-124	1 ESCRITORIO METÁLICO 2 CAJAS	1,00
MYE-125	6 SILLAS SECRETARIA	1,00
MYE-126	DIVISIONES DE ALUMINIO OFICINAS	1,00
MYE-127	1 LOOKER 2 SERVICIOS	1,00
MYE-128	MUEBLE ARCHIVADOR DE MADERA	1,00
MYE-129	1 ESCRITORIO METÁLICO COLOR CAFÉ	1,00
MYE-130	1 ARCHIVADOR METÁLICO COLOR CAFÉ	1,00
MYE-131	SILLAS CORCEGA-PICCA	1,00
MYE-132	MESAS DE COMEDOR	1,00
MYE-133	DISPENSADOR AGUA FRÍA/CALIENTE SMC	1,00
MYE-134	1 TELEVISOR DE 14" MARCA TECNO	1,00
MYE-135	2 REPISAS PARA TELEVISORES	1,00
MYE-136	SILLAS PLÁSTICAS-COMEDOR	1,00
MYE-137	GABINETE ABATIBLE METÁLICO	1,00

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

**Tabla No. 15**

**Equipo de oficina presentado en el archivo de cuentas de Inventario de  
Empresa XYZ S.A.**

<b>Grupo</b>	<b>DETALLE</b>	<b>Percha</b>	<b>Valor</b>
EQ.OF.046	PROYECTOR EPSON POWER LITE		1,00
EQ.OF.047	COPIADORA TOSHIBA		1,00
EQ.OF.048	TELÉFONO INALÁMBRICO PANASONIC		1,00
EQ.OF.049	MAQUINA ESCRIBIR FACIT		1,00
EQ.OF.050	RELOJ MARCADOR NIPPO NTR-5000		1,00
EQ.OF.051	MAQUINA ESCRIBIR OLYMPIA CARRERA I		1,00
EQ.OF.052	MAQUINA ESCRIBIR IBM 6715001		1,00
EQ.OF.053	TELEFAX #21 XEROX		1,00
EQ.OF.054	ASPIRADORA		1,00
EQ.OF.055	CAJA FUERTE		1,00
EQ.OF.056	PAPELERA METALICA 2 DIVISIONES		1,00
EQ.OF.057	PAPELERA METALICA 2 DIVISIONES		1,00
EQ.OF.058	PAPELERA METÁLICA 2 DIVISIONES		1,00
EQ.OF.059	PAPELERA METÁLICA 2 DIVISIONES		1,00
EQ.OF.060	PAPELERA METÁLICA 2 DIVISIONES		1,00
EQ.OF.061	PAPELERA METÁLICA 2 DIVISIONES		1,00
EQ.OF.062	PAPELERA METÁLICA 2 DIVISIONES		1,00
EQ.OF.063	PAPELERA METÁLICA 2 DIVISIONES		1,00
EQ.OF.064	EQUIPO MOTOROLA-TRANSMISOR PERSONAL		1,00
EQ.OF.065	CENTRAL TELEFÓNICA NITSUKO		1,00
EQ.OF.066	MAQUINA VERIFICADORA DE BILLETES		1,00
EQ.OF.067	MAQUINA CONTADORA DE BILLETES		1,00
EQ.OF.068	1 REGULAMATIC (PERSONAL)		1,00
EQ.OF.069	1 MAQUINA DE ESCRIBIR BROTHER M-320 CAJA		1,00
EQ.OF.070	DESTRUCTORA DE DOCUMENTOS		1,00
EQ.OF.071	TELÉFONO NITSUKO		1,00
EQ.OF.072	2 CALCULADORAS CASIO		1,00
EQ.OF.073	TELÉFONO INTELEMA		1,00
EQ.OF.074	RELOJ DE CONTROL		1,00
EQ.OF.075	AMPLIFICADOR DE AUDIO		1,00
EQ.OF.076	ESPIRALADORA COINGRAF		1,00
EQ.OF.077	DETECTOR DE BILLETES		1,00
EQ.OF.078	PROYECTOR MULTIMEDIA 3M 1400 SVGA		1,00
EQ.OF.079	TELÉFONO OLYMPUS		1,00
EQ.OF.080	GRABADORA SONY		1,00
EQ.OF.081	RADIO DE COMUNICACIÓN PORTÁTIL MOTOROLA MOD EP450 SERIE 442THM4180		1,00
EQ.OF.082	TELÉFONO PANASONIC		1,00
EQ.OF.083	FAX KX-FT981LA-B-NB		1,00
EQ.OF.084	TERMINAL ET90 EPOX		1,00
EQ.OF.085	COPIADORA MOD A 3228		1,00

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

**Tabla No. 16**

**Maquinaria y equipo presentado en el archivo de cuentas de Inventario de  
Empresa XYZ S.A.**

<b>Grupo</b>	<b>DETALLE</b>	<b>PERCHA</b>	<b>VALOR</b>
MQ-023	PRENSA HIDRÁULICA 15 TON.		1,00
MQ-024	PULIDORA DE CILINDROS		1,00
MQ-025	LUBRISENSORES		1,00
MQ-026	LUBRISENSORES		1,00
MQ-027	LUBRISENSORES		1,00
MQ-030	EXTINTOR PQS.		1,00
MQ-031	EXTINTOR PQS.		1,00
MQ-032	EXTINTOR PQS.		1,00
MQ-033	EXTINTOR PQS.		1,00
MQ-040	EXTINTOR FM-200		1,00
MQ-041	EXTINTOR FM-200		1,00
MQ-042	PLUMA HIDRAULICA RODANTE		1,00
MQ-047	SOLDADORA TIG Y ELECTRODO REVESTIDO		1,00
MQ-051	PRENSA HIDRÁULICA		1,00
MQ-052	BALANCEADORA DE MUELAS		1,00
MQ-053	MAQ. RECTIF. CABEZOTES		1,00
MQ-054	MAQ. RECTIF. CIGÜEÑALES		1,00
MQ-055	RELLENADORA DE CIGÜEÑALES		1,00
MQ-056	RECTIFICADORA DE CIGÜEÑALES		1,00
MQ-057	RECTIFICADORA DE CILINDROS		1,00
MQ-058	CEPILLADORA DE SUPERFICIES PLANAS		1,00
MQ-059	RECTIFICADORA DE CABEZOTES		1,00
MQ-060	RECTIFICADORA DE VÁLVULAS		1,00
MQ-061	MAQUINA DE DETECCIÓN DE FISURAS		1,00
MQ-062	EQUIPO DE SUELDA		1,00
MQ-063	RECTIFICADORA DE BRAZOS DE BIELA		1,00
MQ-064	MANDRINADORA PARA RECONSTRUIR ALOJAMIENTOS DE BANCADA		1,00
MQ-065	COMPRESOR		1,00
MQ-066	COMPRESOR		1,00
MQ-067	GENERADOR 50 KV		1,00
MQ-068	TALADRO RECTIFICACIÓN ASIENTOS DE VÁLVULAS		1,00
MQ-069	MOTOBOMBA CENTRÍFUGA		1,00
MQ-070	MAQUINA DE PONER CAMISAS		1,00
MQ-071	TROLLER 1/2 TON PARA TECLE		1,00
MQ-072	MANDRILES DE RECTIFICADORA DE CIGÜEÑALES		1,00
MQ-073	TRANSFORMADOR 45 KV		1,00
MQ-074	PRENSA ROMO		1,00
MQ-075	TECLES ELÉCTRICOS		1,00
MQ-076	MAQUINA DE PRUEBAS HIDROSTÁTICAS		1,00
MQ-077	LIMPIADOR DE INYECTORES		1,00
MQ-078	ELEVADOR AUTOMÁTICO		1,00
MQ-079	HIDROLAVADORA 220/380V 60HZ		1,00
MQ-080	COMPRESOR WEG 2.0 3510 RPM		1,00
MQ-081	BOMBA DE AGUA 3 HP		1,00
MQ-082	TANQUE - TINA		1,00
MQ-083	SOLDADORA ELÉCTRICA		1,00
MQ-084	TALADRO DE PEDESTAL DE 5/8		1,00
MQ-085	ESMERILADORA DE TAPAS DE BIELA		1,00
MQ-086	HORNO ARMADOR DE BIELAS		1,00
MQ-087	RECTIFICADORA DE ASIENTOS DE VÁLVULA		1,00
MQ-088	RECONSTRUCTORA DE BRAZOS DE BIELA		1,00
MQ-089	TORNO TIDA		1,00

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

El archivo contenía valores en cero y con valores negativos, como se aprecia en las siguientes tablas:

**Tabla No. 17**

**Muestra de Inventarios presentados con valor cero de XYZ S.A.**

Grupo	PRODUCTOS TRANSITO TALLER	Percha	Valor
0290*	BUJES ÁRBOL CHEVROLET 350 305 327 8CIL	Percha20	0,00
13021-03J00	PIÑÓN CIGÜEÑAL NISSAN TB42 PATROL	Percha14	0,00
223-308	PIÑÓN ÁRBOL FORD 200 250 6CIL	Percha14	0,00
223-397	PIÑÓN CIGÜEÑAL FORD 200 250 6CIL	Percha14	0,00
224-41146	BOMBA ACEITE FORD 200 250	Percha18	0,00
4290M30	BANCADA FORD 200 +30	Percha13	0,00
4M8337STD	BANCADA SUZUKI G10 FORZA I-II +STD	Percha12	15,00
53059447012	PIÑÓN CIGÜEÑAL TOYOTA 20R 22R	Percha14	0,00
8427769217890	EMPAQUE MOTOR NISSAN A14 1400 A15 76M(74-85)	Percha08	0,00
8427769429859	EMPAQUE MOTOR TOYOTA F LAND CRUIZER 90M(73-75)	Percha08	0,00
90913-02071	CAUCHOS DE VÁLVULA TOYOTA 2E TERCEL	Percha06	2,00
CB1620GPSTD	BIELA ISUZU G200 G161 4ZD1 +STD		176,00
E219K-STD*	RINES FORD 200 250 PASS 6CIL(3680)+STD	Percha16	0,00
EPV1650STD	PISTÓN FORD 200 6CIL +STD	Percha07	0,00
GL4325	GUÍAS DE VÁLVULA ISUZU 4XC1	Percha10	0,00
GLF3025	GUÍAS DE VÁLVULA NISSAN A12 1200	Percha10	0,00
GLM3028E	GUÍAS DE VÁLVULA NISSAN L18 L28(AD-EX) SOBREM	Percha10	0,00
GLM4023E	GUÍAS DE VÁLVULA TOYOTA F 2F 3F LAND CRUIZER	Percha10	0,00
GLM4024E	GUÍAS DE VÁLVULA TOYOTA F 2F 3F LAND CRUIZER	Percha10	0,00
GLM4075E	GUÍAS DE VÁLVULA MAZDA E5 1500 SOBREMEDIDA	Percha10	0,00
GLM4076E	GUÍAS DE VÁLVULA MAZDA E5 E3 SOBREMEDIDA	Percha10	0,00
GLM4165	GUÍAS DE VÁLVULA MITSUBISHI 4D30 4D31(EX)	Percha10	0,00
I1584STD	VÁLVULA FORD 200 250 (EX)+STD	Percha11	0,00
M171H1.50	BANCADA ISUZU G200 G161Z G180 G161Z+60	Percha12	0,00
M59520	BANCADA SUZUKI G10 FORZA I-II +20	Percha12	1,00
MS1007G050	BANCADA TOYOTA F LAND CRUIZER+20	Percha12	0,00
MS1007GP30	BANCADA TOYOTA F LAND CRUIZER+30	Percha12	2,00
MS2403ASTD	BANCADA SUZUKI G10 FORZA I-II +STD	Percha12	42,00
P71620	PISTÓN FORD 200 6CIL +20	Percha07	12,00
P71640	PISTÓN FORD 200 6CIL +40	Percha07	6,00
R031A050	BIELA TOYOTA 3F LAND CRUIZER+20	Percha03	0,00
R51410	BIELA ISUZU G200 G161 4ZD1 +10		4,00
R514STD	BIELA ISUZU G200 G161 4ZD1 +STD		8,00
R655ASTD	BIELA SUZUKI G10 FORZA I-II +STD	Percha03	0,00
S650-M	PIÑÓN ÁRBOL FORD 4.0L EXPLORER	Percha14	0,00
S821-M	PIÑÓN CIGÜEÑAL FORD 4.0L EXPLOR	Percha14	0,00
SWT20045025	RINES MAZDA E3 1300 77M+10 RG	Percha02	0,00
T92020	PISTÓN TOYOTA F-020	Percha01	0,00
V1983-STD	VÁLVULA FORD 200-250- 6CLI EX +STD	Percha11	0,00
VE0180125	VÁLVULA RENAULT MEGAN CILO SCENIC 1.6 EX	Percha11	8,00

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

**Tabla No. 18****Muestra de Inventarios presentados con valor negativo de XYZ S.A.**

Grupo	SERVICIOS	Percha	Valor
1.1	RECTIFICACIÓN CILINDROS		-23,00
1.1.4	RECTIFICACIÓN DE CILINDROS 4 CILINDROS		-894,00
1.1.6	RECTIFICACIÓN DE CILINDROS 6 CILINDROS		-95,00
1.1.8	RECTIFICACIÓN DE CILINDROS 8 CILINDROS		-32,00
1.10	RECTIFICAR ALOJAMIENTO DE BANCADA RELLENADO		-5,00
1.11	RELLENAR ALOJAMIENTO DE MEDIA LUNA		-25,00
1.12	RECTIFICAR ALOJAMIENTO DE 1/2 LUNA RELLENADO C/U		-28,00
1.13	CAMBIO DE BUJES C/U		-538,00
1.14	RECTIFICAR BUJE		-4,00
1.15	CEPILLAR BLOCK C/CIL		-429,00
1.15.4	CEPILLAR BLOCK 4/CIL		-17,00
1.15.6	CEPILLAR BLOCK 6/CIL		-3,00
1.16.4	ASENTAR BANCADA Y BIELA SUMAR PLASTIGAJE Y AZUL 4C		-1063,00
1.16.6	ASENTAR BANCADA Y BIELA SUMAR		-138,00
1.16.8	ASENTAR BANCADA Y BIELA SUMAR PLASTIGAJE Y AZUL 8C		-55,00
1.17.4	ASENTAR BANCADA BIELA(TROOP W Y SIMILAR+PG-35V 4CI		-3,00
1.18.4	ASENTAR BANCADA O BIELA +PG-35V 4/CIL		-17,00
1.18.6	ASENTAR BANCADA O BIELA +PG-35V 6/CIL		-2,00
1.18.8	ASENTAR BANCADA O BIELA +PG-35V 8/CIL		-2,00
1.19.4	DIAGNOSTICO DE CILINDROS 4/CIL		-6,00
1.19.6	DIAGNOSTICO DE CILINDROS 6/CIL		-2,00
1.2	ENCAMISAR CILINDROS SIN RECTIFICAR/SUMAR RECT.		-59,00
1.2.4	ENCAMISAR CILINDROS SIN RECTIFICAR/SUMAR RECT. 4CI		-212,00
1.2.6	ENCAMISAR CILINDROS SIN RECTIFICAR/SUMAR RECT. 6CI		-31,00

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.**Elaborado por:** Salomé Solís

Los valores de las cuentas de inventarios presentan los siguientes resultados:

**Tabla No. 19**

**Costo del Inventario de XYZ S.A.**

<b>INVENTARIO PROVEEDORA AUTOMOTRIZ SACI</b>			
<b>CÓDIGO</b>	<b>DETALLE</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>SALDO</b>
Grupo:	REPUESTOS BODEGA ALMACÉN		143.259,00
Grupo:	LUBRICANTES -ELF-		20.134,00
Grupo:	COSTO PINACOTECA		74,00
Grupo:	INVENTARIO SUMINISTROS TALLER		5.696,00
Grupo:	ODC		337,00
Grupo:	PRODUCTOS TRANSITO TALLER		276,00
Grupo:	PEDIDO TOTAL-COL-16-M-KGM-2013		12,00
Grupo:	PEDIDO-TOTAL-COL-14-T-2012		8,00
Grupo:	INVENTARIO ADITIVO DIESEL		1.514,00
Grupo:	INVENTARIO ADITIVO GASOLINA		2.553,00
Grupo:	PEDIDO TOTAL-COL-15-M-KGM-2012		14,00
Grupo:	PED-CENTRIF-10-T-2013		6,00
Grupo:	PED. TOTAL-COL-17-M-MX-2013		17,00
Grupo:	PED. TOTAL-COL-18-M-CH-2013		13,00
Grupo:	PED. LAGZ-12-T-2013		8,00
Grupo:	PED. LAV-23-T-2013		10,00
Grupo:	PED. TOTAL-COL-19-M-KGM-2013		11,00
Grupo:	CALBER-01-A-2013		13,00
Grupo:	PED. TOTAL-COL-20-M-KGM-2014		12,00
Grupo:	PED. TOTAL-COL-21-M-MX-2014		12,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 173.979,00</b>

**Fuente:** Empresa XYZ S.A.

**Elaborado por:** Salomé Solís

Se puede apreciar en la tabla superior, que el valor de la suma del inventario tiene una diferencia importante frente al valor presentado en el informe de auditoría de la empresa del año 2013.

El valor más importante dentro de este grupo, es el de repuestos de bodega, casi con un 83% del valor total de los inventarios.

Adicionalmente, se observa también que el inventario presenta valores redondeados, lo cual es inusual, se puede apreciar esto en una muestra del mismo.

Tabla No. 20

## Valores presentados de una muestra del inventario de XYZ S.A.

Grupo:	LUBRICANTES -ELF-		20.134,00
112681	MOLDOL DESMOLDANTE DE CAUCHOS	Percha17	1,00
151510	QUARTZ INEO ECS 5W30 C4B1GL	Percha17	69,00
154012	GRAPHOLIA TX 15W40 CI-4 / SL C4B1GL (N)	Percha17	46,00
154013	RUBIA TIR 7400 15W40 DIESEL B9.5L (N)	Percha17	9,00
154015	GRAPHOLIA TX 15W40 T208L (N)	Percha17	2,00
155877	GO KART HTX 909 (C18BX1L)	Percha17	535,00
158984	LONGEVIA BZV ECO 75W80 CANECA	Percha17	24,00
15W40R	RUBIA TIR 7400 15W40 DIESEL C14/SL T208L	Percha17	1,00
164856	TRANSMISIÓN XS FE 75W80 (T208L)	Percha17	2,00
164857	TRANSMISIÓN XS FE 75W80 CANECA	Percha17	137,00
166252	QUARTZ INEO ECS 5W30 C18B1L	Percha17	422,00
169462	LIQUIDO DE FRENOS BF 12 DOT3 T208L	Percha17	31,00
169507	LACTUCA SOLUBLE 4000 CANECA	Percha17	54,00
169522	TRANSMATIC D3ATF (C12BX1L)	Percha17	413,00
169611	PRESTI CARR 10W30 SL (C12BX1L) ELF	Percha17	426,00
169614	PRESTI CARR 10W30 SL (T208L)	Percha17	64,00
169622	PRESTI CARR 20W50 SL (C4BX5L)	Percha17	14,00
169703	AZOLLA ZS46 TOT MX (HIDRÁULICO) (CANECA)	Percha17	31,00
170995	TRANSGEAR 80W90 (12BX1L)	Percha17	242,00
171038	MOLIGRAF 15W50 F1 C12BX1L (I) ELF	Percha17	304,00
171039	MOTO 4T 20W50 (C12BX1L)	Percha17	21,00
171065	PRESTI CARR 20W50 SL (C12BX1L)	Percha17	8,00
171224	TRANSMISIÓN 75W90 (T200L)	Percha17	123,00
171308	PRESTI CARR 10W30 SL (C4BX5L)	Percha17	1.042,00
174614	GRAPHOLIA TX 15W40 CI-4 / SL C12BX1L (I) ELF	Percha17	1.667,00
174749	RACING 5W30 SM & POWER (C4BX1L)	Percha17	453,00
178924	QUARTZ 5000 SN 10W30 C12BX1L (I)	Percha17	837,00
182434	CLASSIC SL 20W50 T208LTS (I)	Percha17	2,00
182466	GRAPHOLIA TX 15W40 CI-4 / SL B5GLN (i)	Percha17	1,00
182473	CLASSIC SL 20W50 C12BX1L (I)	Percha17	602,00
182531	MOLIGRAF 15W50 F1 C12BX1L (I) TOTAL	Percha17	1.121,00
182585	PRESTI GRADE SM 20W50 C4B1GL) ELF	Percha17	1.896,00
182586	PRESTI GRADE SM 20W50 C18B1L ELF	Percha17	227,00
182593	PRESTI GRADE SM 15W40 C4B1GL ELF	Percha17	704,00
182594	PRESTI GRADE SM 15W40 C18B1L ELF	Percha17	142,00
182849	MOLIGRAF F1 15W50 SL 4B1GL (I) TOTAL	Percha17	2.265,00
187267	QUARTZ 5000 SN 10W30 C4BX1GL (I)	Percha17	405,00
210	LIMPIA INYECTORES UNIVERSAL	Percha17	10,00
2THP	MOTO 2T HP ECO SYNTHETIC-FORTIFIED	Percha17	2,00
4T205011	MOTO 4T 20W50 (C18BX1L)	Percha17	451,00
6049C16K	GRASA SPECIS 6049 CANECA 16KG	Percha17	5,00
6049C4K	GRASA SPECIS 6049 BALDE 4KG	Percha17	27,00
80W90C	TRANSGEAR HD 80W90 CANECA	Percha17	1,00
85W140	TRANSGEAR 85W140 C12X1LT	Percha17	2,00
CLSL205012	CLASSIC SL 20W50 C4B1GL (N)	Percha17	7,00
DOT3U	LIQUIDO FRENOS DOT3 (FRENOS HIDRÁULICOS)	Percha17	1,00
DOT4	LIQUIDO FRENOS DOT4 (FRENOS HIDRÁULICOS)	Percha17	21,00
EFRI24	REFRIGERANTE ANT ORGÁNICO C12X1LT)	Percha17	115,00
FLH3000011	FLUIDE H3 C18X1LT (N) TRANSMISIÓN AUTOMÁTICA D/HIDRAULICA	Percha17	165,00
GCH05K	GRASA CHASIS & EQUIPOS AGRAS (C24X1LB)	Percha17	1.923,00
L8500X1G	SHAMPOO CERA 1GLN	Percha17	86,00
QTZ5103011	QUARTZ 5000 SN FUT.XT 10W30 C18BX1L (N)	Percha17	1.471,00
QTZ5103012	QUARTZ 5000 SN FUT.XT 10W30 C4B1GL (N)	Percha17	109,00
QTZ5103015	QUARTZ 5000 FUT.XT 10W30 T208L	Percha17	1,00
QTZ5205011	QUARTZ 5000 SN 20W50 C18B1L (N)	Percha17	249,00
QTZ5205012	QUARTZ 5000 SN 20W50 C4B1GL (N)	Percha17	142,00
RF1GLN	REFRIGERANTE LUBRIFRESTON VERDE 1GLN	Percha17	17,00
RLR1GLN	REFRIGERANTE LUBRIFRESTON ROJO 1GLN	Percha17	11,00
RT64154014	RUBIA TIR 6400 15W40 CH-4/SJ B5GL (N)	Percha17	15,00
RT74154014	RUBIA TIR 7400 15W40 CI-4/SL B5GLN (N)	Percha17	49,00
RT79154014	RUBIA TIR 7900 15W40 CJ-4/SM B19L (N)	Percha17	111,00
RTX154013	GRAPHOLIA TX 15W40 CI-4 / SL B2.5L (N)	Percha17	5,00
RTX154014	GRAPHOLIA TX 15W40 CI-4 / SL B5GLN (N)	Percha17	5,00
RUBS004014	RUBIA S40 C-SF B5GLN (N)	Percha17	12,00
TRTC014011	TRANSTEC 140 C18B1L (N)	Percha17	378,00
TRTM809012	TRANSMISSION TM 80W90 C4X1GLN (N)	Percha17	2,00
TRTM851411	TRANSMISSION TM 85W140 C18B1L (N)	Percha17	395,00
TRTM851414	TRANSMISSION 85W140 C4X1GLN (N)	Percha17	3,00

Fuente: Empresa XYZ S.A.

Elaborado por: Salomé Solís



El inventario presentado por Empresa XYZ S.A. no contiene cantidades sino únicamente valores del costo del inventario.

### **3.1.3 Valor Neto Realizable**

La empresa realiza esta comparación únicamente al final del año, acotando además que los precios de estos productos siempre tienden al alza.

## **4 PROPUESTA DE UN MANUAL DE CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS**

### **4.1 SOBRE EL MANUAL DE CONTROL INTERNO**

El Manual de control interno de inventarios es un manual administrativo similar a un manual de procedimientos, que forma parte del sistema de control interno de una organización. Este tipo de manuales son documentos que recopilan información sobre la forma más acertada y adecuada para realizar determinados procedimientos, luego de que estos hayan sido identificados y analizados y por supuesto se adicionan los controles internos que deben llevarse a cabo en dicho procedimiento.

El análisis puede dar como consecuencia que determinados pasos del procedimiento objeto de estudio e inclusive el procedimiento en su totalidad, sea eliminado, combinado con otro, cambiado, mejorado o mantenido en su forma original.

El objetivo de este tipo de manuales es organizar y dar lineamientos sistemáticos sobre los procedimientos de control interno aplicables en los diversos procesos dentro de una organización. Existen manuales que abarcan varias áreas de una empresa y otros que se focalizan en un procedimiento o proceso determinado.

Un manual de control interno contiene las siguientes partes: Identificación, índice, introducción, generalidades del manual, desarrollo de los procedimientos. Algunos

de estos manuales de control interno se basan en distintos métodos de control interno, como por ejemplo el método COSO-ERM.

## 4.2 SOBRE EL CONTROL INTERNO

La información recopilada del libro “Los nuevos informes del control interno”, presenta la siguiente definición de control interno:

Un proceso efectuado por el consejo de administración, la dirección y los demás empleados de una entidad, diseñado para proporcionar un grado de seguridad razonable con respecto a la consecución de objetivos dentro de las siguientes categorías:

- Eficacia y eficiencia de las operaciones
- Fiabilidad de la información financiera
- Cumplimiento de las leyes y normas que sean aplicables.

Cuando un sistema de control interno cumple unos criterios específicos se puede considerar eficaz. (Los nuevos conceptos del control interno, informe Coso, Glosario, p. 166).

El control interno tiene varios componentes y son los siguientes:

**Ambiente de control:** Se refiere a la forma en que la organización asimila el control interno, su comportamiento y forma de actuar en relación al control.

**Evaluación de riesgos:** En este componente se determinan y analizan los riesgos a los que se enfrenta la organización, también se proponen estrategias para su tratamiento.

**Actividades de control:** Son todas las actividades realizadas y determinadas por las autoridades para detectar y prevenir los riesgos.

**Sistema de información y comunicación:** “está constituido por lo métodos establecidos para registrar, procesar, resumir e informar sobre las operaciones técnicas, administrativas y financieras de una entidad.” (Contraloría General del Estado, p. 132)

**Seguimiento:** El sistema de control interno se evalúa de forma periódica para establecer su validez.

Estas definiciones están basadas en el método COSO-ERM, establecido en los Estados Unidos, debido a situaciones fraudulentas en ese país por lo que derivado de esto, se trató de unificar criterios y salvaguardar de cierta forma los intereses de muchos clientes de empresas que sufrieron estafas por parte de varias empresas, obligando a las empresas y organización a que apliquen el control interno.

Es justamente en este aspecto, que un manual de procedimientos se diferencia de un manual de control interno, ya que el segundo, fija justamente lineamientos que permitan un control que se ajusta a las necesidades de la empresa y las cuales deben ser fijadas por la alta dirección.

Luego de esta pequeña introducción y siguiendo la estructura sugerida, se procederá a elaborar el Manual de control interno de inventarios para la Empresa XYZ S.A.

#### 4.3 MANUAL DE CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS PARA LA EMPRESA XYZ S.A.

### IDENTIFICACIÓN

La identificación constituye la portada del Manual, el cual sería el siguiente:

#### Gráfico No. 44

##### Portada de Manual de Control Interno de Inventarios propuesto



**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

### ÍNDICE

#### INTRODUCCIÓN

#### GENERALIDADES SOBRE EL MANUAL

#### OBJETIVOS DEL MANUAL

- Mejorar los procesos existentes en el manejo de inventarios para lograr eficiencia y eficacia en su gestión.

- Establecer indicadores que coadyuven a establecer una adecuada administración de los inventarios.
- Determinar procedimientos de control interno en los procesos internos de manejo de inventarios dentro de la Empresa XYZ S.A. para salvaguardar los recursos de la empresa.
- Reducir los riesgos derivados del manejo de inventarios para su identificación y tratamiento oportuna a través de la aplicación de actividades de control.

#### **NORMAS DEL MANUAL**

- El personal debe acatar los procedimientos definidos para cada una de las actividades para un adecuado manejo de inventarios.
- Los formatos propuestos deben aplicarse para la identificación de posibles riesgos en el área y la propuesta de acciones preventivas o correctivas.
- Se deben efectuar un monitoreo periódico a las actividades realizadas por las personas que realizan la administración de los inventarios.

#### **ALCANCE DEL MANUAL**

El diseño de este manual está dirigido a todas las personas relacionadas al control interno de la Empresa XYZ S.A. en el área de inventarios.

## **PROCEDIMIENTOS DEL MANUAL**

Los procedimientos establecidos en este Manual se derivan de la investigación realizada en cada uno de los procesos en el manejo de inventarios, algunos de ellos han sido mejorados o modificados.

Se han establecido también procedimientos para control interno para en las actividades que se efectúan en la administración e inventarios.

## **FLUJOGRAMAS DEL MANUAL**

Cada uno de los procedimientos establecidos en el Manual tiene un flujograma que permite visualizar y entender los planteamientos realizados en este documento.

## **FORMATOS DEL MANUAL**

Los formatos diseñados permitirán un control interno adecuado en el manejo de inventarios y eficiencia en sus actividades.

## 4.4 PROCESO DE ADQUISICIÓN DE INVENTARIOS

Tabla No. 21

**Procedimiento para adquisición de inventarios para Empresa XYZ S.A.**

<b>MCI - P2014-001</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b>	Adquisición de inventarios
<b>RESPONSABLES:</b>	Jefe del área - bodegueros - asistente contable/encargado de compras
<b>ALCANCE:</b>	
Este procedimiento abarca desde el reconocimiento de faltantes de inventarios hasta el pedido realizado al proveedor para la adquisición.	
<b>PROCEDIMIENTO:</b>	
1. Identificar el faltante de inventario a través de su revisión en el sistema y físicamente.	
2. Verificar la información a través del mínimo y máximo del stock establecido en la empresa.	
3. Generar una orden de compra o de pedido.	
4. Aprobar la orden de pedido por el jefe inmediato superior.	
5. Entregar la orden de pedido en contabilidad para su procesamiento y gestión de compra, ya sea nacional o importada.	
6. El asistente contable encargado de las compras debe receiptar la orden de compra, si se trata de una importación debe enviarse esta orden al Dpto. encargado de realizar las importaciones vía mail adjunta la orden de compra escaneada.	
7. Si se trata de compras nacionales, el encargado de compras debe solicitar al menos dos cotizaciones del producto a comprar, las cuales deben ser de diferentes proveedores pero con los mismos productos en marcas y características para poder realizar comparaciones.	
8. Presentar un cuadro comparativo de precios al contador o jefe inmediato superior.	
9. Escoger el mejor precio y condiciones.	
10. Realizar el pedido correspondiente.	
<b>POLÍTICAS:</b>	
1. Las compras de inventarios serán realizadas por una persona ajena a la bodega o a las personas que tienen a su cargo el inventario físico de la empresa.	
2. Las compras se realizarán únicamente con la presentación de la orden de pedido o de compra generada en la bodega debidamente firmadas.	
3. Las órdenes de compra o de pedido deben ser pre-numeradas y con una copia.	
4. El original de la orden de compra se queda en el departamento contable o con el encargado de compras.	
5. La copia de la orden de compra se queda en bodega con la firma de recepción del departamento contable o del encargado de compras.	
6. Si se requiere de una importación, la orden de compra o de pedido debe ser comunicada por parte del departamento contable o del encargado de compras a la persona que realiza las importaciones vía mail con copia a la bodega y a los jefes de área, adjuntando la orden emitida.	
7. Las órdenes de compra o de pedido deben estar debidamente archivadas en cada una de las áreas.	
8. Es obligatorio la presentación de al menos dos cotizaciones.	
9. Se utilizará una hoja de comparaciones para elección del proveedor para realizar la compra, la cual debe tener dos firmas: elaborado y aprobado.	
10. Debe existir el archivo de la hoja de comparaciones y las cotizaciones adjunta a la orden de pedido.	
<b>CONTROL INTERNO:</b>	
1. Revisar la designación, el nombramiento o el contrato de la persona asignada para realizar el proceso de compras o adquisiciones.	
2. Verificar el archivo de las órdenes de compra o de pedido, hoja de comparaciones y cotizaciones realizadas.	
3. Revisar las firmas de solicitud y de aprobación en las órdenes de compra emitidas.	
4. Comprobar la ejecución del proceso con las órdenes de compra que el encargado de compras posea al momento del control.	
5. Comprobar la verificación de existencias y de emisión de la orden en bodega en el momento en que se ejecute el control.	
<b>Elaborado por:</b>	Salomé Solís
<b>Revisado por:</b>	Director de Tesis
<b>Aprobado por:</b>	Empresa XYZ
<b>Fecha de actualización:</b>	sept.-14

Fuente: Investigación propia

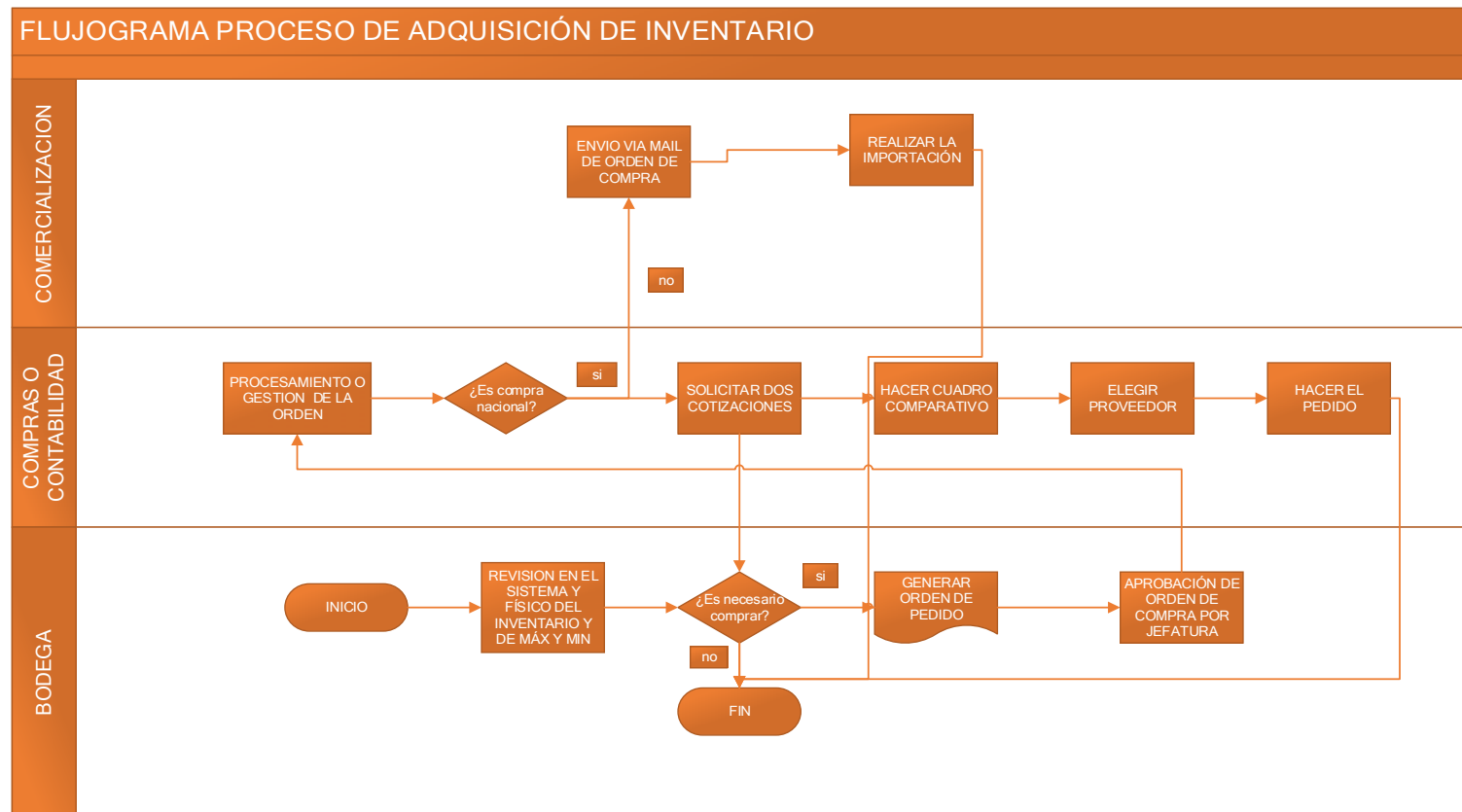
Elaborado por: Salomé Solís



#### 4.4.1 Flujograma del proceso de adquisición de inventarios

Gráfico No. 45

Flujograma del proceso de adquisición de inventario de Empresa XYZ S.A.



Fuente: Investigación propia  
Elaborado por: Salomé Solís

#### **4.4.2 Formatos**

Para un control interno adecuado y para la correcta realización del proceso de adquisición de inventarios se crearon tres formatos, siendo los siguientes:

- Formato de orden de compra o de pedido
- Formato de hoja de comparaciones para elección de proveedor
- Formato de control interno de inventarios

A continuación se detallan los formatos propuestos.

#### 4.4.2.1 Formato de orden de compra o de pedido

**Gráfico No. 46**

**Formato para orden de compra**

EMPRESA XYZ					
ORDEN DE COMPRA					
					NO.
FECHA DE SOLICITUD:		<input style="width: 100%;" type="text"/>			
PRODUCTO EXISTENTE		<input style="width: 50%;" type="text"/>	STOCK EXISTENTE		<input style="width: 50%;" type="text"/>
PRODUCTO NUEVO		<input style="width: 100%;" type="text"/>			
CÓDIGO DE BODEGA	CANT	DESCRIPCIÓN	NOMBRE	MARCA	MOTIVO DE LA SOLICITUD
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div>SOLICITADO POR: <input style="width: 40%;" type="text"/></div> <div>RECIBIDO POR: <input style="width: 40%;" type="text"/></div> </div>					
FIRMA			FIRMA		
APROBADO POR:		<input style="width: 100%;" type="text"/>			
FIRMA					

2014-08

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

## 4.4.2.2 Formato de hoja de comparaciones para elección de proveedor

Tabla No. 22

## Formato de hoja de comparaciones

EMPRESA XYZ S.A.		
HOJA DE COMPARACIONES PARA ELECCIÓN DE PROVEEDOR		
PROVEEDOR 1:		
PROVEEDOR 2:		
PRODUCTO	PRECIO 1 - PROV 1	PRECIO 2 - PROV 2
PROVEEDOR SELECCIONADO:		1 ó 2
ELABORADO POR:		APROBADO POR:
FIRMA		FIRMA
NOMBRE:		NOMBRE:

2014-08

Fuente: Investigación propia  
 Elaborado por: Salomé Solís

## 4.4.2.3 Formato de control interno del proceso de adquisición de inventarios

**Tabla No. 23****Formato de cuestionario de control interno para el proceso de  
adquisición de inventarios**

<b>NO.</b>	<b>CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>RIESGO</b>
1	¿Existe el contrato o el nombramiento de la persona encargada del proceso de compras de inventario?			Medio
2	¿Existe el archivo de las órdenes de compra con el adjunto de la hoja de comparaciones y cotizaciones realizadas?			Alto
3	¿Existe orden en el archivo?			Medio
4	¿Las órdenes de compra están firmadas en todos sus niveles de aprobación?			Alto
5	¿Las hojas de comparaciones están firmadas en todos sus niveles de aprobación?			Alto
6	¿Se cumple con los procesos en bodega para solicitar una adquisición o compra?			Alto
7	¿Se cumple con los procesos en el dpto. de compras para gestionar una adquisición?			Alto

**Fuente:** Investigación propia**Elaborado por:** Salomé Solís

## 4.5 PROCESO DE SELECCIÓN DE PROVEEDORES

Tabla No. 24

## Procedimiento de selección de proveedores de Empresa XYZ S.A.

MCI - P2014-002	
<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b>	Selección de proveedores
<b>RESPONSABLES:</b>	Asistente contable/encargado de compras - Contador/Jefe inmediato superior
<b>ALCANCE:</b>	
Este procedimiento abarca la selección del proveedor previo la solicitud de la cotización respectiva para compras nacionales.	
<b>PROCEDIMIENTO:</b>	
1. Identificar los posibles candidatos que cumplan con los requisitos para ser proveedor de la empresa XYZ.	
2. Contactarse con el proveedor potencial para solicitar requisitos y llenar la información pertinente.	
3. Llenar la información de calificación de proveedor.	
4. Aprobar la hoja de calificación de proveedor.	
5. Ingresar al proveedor al registro de proveedores calificado.	
6. Si el proveedor ya tiene más de un año calificado, proceder a realizar la revisión anual de su situación.	
<b>POLÍTICAS:</b>	
1. Una vez calificado el proveedor, estará calificado como tal por un periodo de un año.	
2. Se llevará un registro de los proveedores calificados.	
3. Se archivarán las hojas de calificación de proveedor realizadas.	
4. Se realizará una revisión anual de los proveedores.	
5. Se requiere un nivel de aprobación para la calificación de proveedor, esto es del contador o del jefe inmediato superior del encargado de compras.	
<b>CONTROL INTERNO:</b>	
1. Revisar el archivo digital del registro de proveedores calificados.	
2. Verificar el archivo de las hojas de calificación de proveedor.	
3. Revisar las firmas de elaborado y de aprobado en las hojas de calificación de proveedor.	
4. Comprobar la ejecución del procedimiento de selección de proveedor, escogiendo diferentes procesos de compras y verificando que los proveedores a los que solicitó la cotización sean calificados o seleccionados previamente.	
5. Determinar si se realizó la revisión anual de proveedores a través de la existencia del uso del formato de revisión anual de proveedores.	

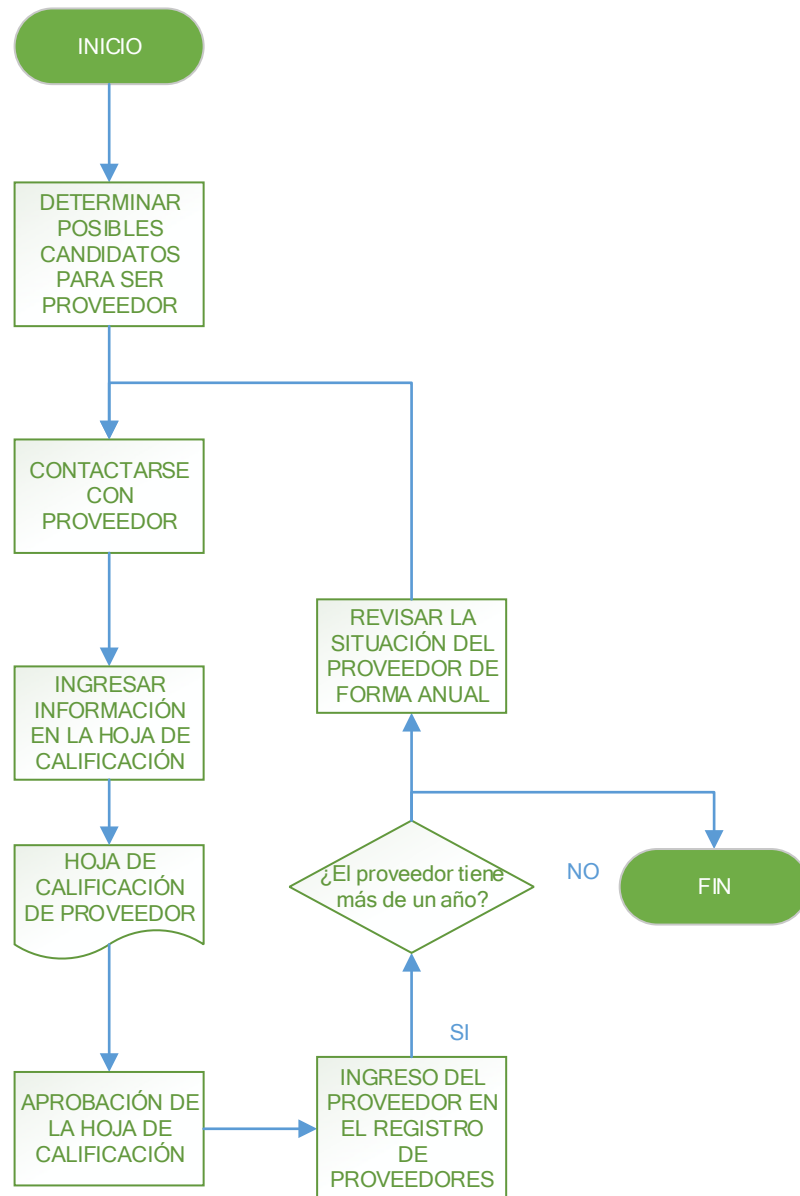
<b>Elaborado por:</b>	Personal de bodega
<b>Aprobado por:</b>	Jefe encargado
<b>Fecha de actualización:</b>	Sept.-14

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

#### 4.5.1 Flujograma del proceso de selección de proveedores

**Gráfico No. 47**

**Flujograma del proceso de selección de proveedores de Empresa XYZ S.A.**



**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

#### **4.5.2 Formatos**

Se ha determinado el uso de los siguientes formatos en el proceso de selección de proveedor, los cuales son:

- Formato de hoja de calificación de proveedor
- Registro de proveedores de calificados
- Revisión anual de proveedor
- Formato de control interno



## 4.5.2.1 Formato de hoja de calificación de proveedor

**Gráfico No. 48****Formato de hoja de calificación de proveedor**

<b>EMPRESA XYZ</b> <b>HOJA DE CALIFICACIÓN DE PROVEEDOR</b>								
<b>Requisitos:</b> - Certificado de obligaciones patronales IESS - Documento de estado tributario de la empresa - Dos certificaciones de ser proveedor en empresas ecuatorianas - Tener al menos un año de vida jurídica								
<b>NOMBRE DE LA EMPRESA PROVEEDORA:</b> <b>DIRECCIÓN:</b> <b>TELÉFONO:</b> <b>REPRESENTANTE LEGAL:</b> <b>ACTIVIDAD ECONÓMICA:</b> <b>PRODUCTOS QUE OFERTA:</b>	<table border="1" style="width: 100%; height: 100px;"> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> <tr><td> </td></tr> </table>							
<b>Calificación:</b> 1. Certificado de obligaciones patronales IESS 2. Estado tributario limpio 3. Certificaciones de ser proveedor 4. Documento que evidencia un año o más de vida jurídica 5. Califica como proveedor								
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <b>ELABORADO POR:</b>   <div style="border-top: 1px solid black; width: 100%;"></div> </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <b>APROBADO POR:</b>   <div style="border-top: 1px solid black; width: 100%;"></div> </td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <b>FIRMA</b>  <b>NOMBRE:</b> </td> <td style="vertical-align: top;"> <b>FIRMA</b>  <b>NOMBRE:</b> </td> </tr> </table>		<b>ELABORADO POR:</b>  <div style="border-top: 1px solid black; width: 100%;"></div>	<b>APROBADO POR:</b>  <div style="border-top: 1px solid black; width: 100%;"></div>	<b>FIRMA</b> <b>NOMBRE:</b>	<b>FIRMA</b> <b>NOMBRE:</b>			
<b>ELABORADO POR:</b>  <div style="border-top: 1px solid black; width: 100%;"></div>	<b>APROBADO POR:</b>  <div style="border-top: 1px solid black; width: 100%;"></div>							
<b>FIRMA</b> <b>NOMBRE:</b>	<b>FIRMA</b> <b>NOMBRE:</b>							

2014-08

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

## 4.5.2.2 Formato de registro de proveedores calificados

**Gráfico No. 49****Formato de registro de proveedores calificados**

<b>FECHA DE APROBACIÓN COMO PROVEEDOR</b>	<b>NOMBRE DE LA EMPRESA</b>	<b>PRODUCTOS QUE OFERTA</b>

2014-08

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

## 4.5.2.3 Formato de revisión anual de proveedores calificados

**Gráfico No. 50****Formato de revisión anual de proveedores calificados**

<b>EMPRESA XYZ</b> <b>HOJA DE CALIFICACIÓN DE PROVEEDOR</b>	
<b>Requisitos:</b> - Certificado de obligaciones patronales IESS - Documento de estado tributario de la empresa	
<b>Actualización de datos:</b>	
<b>NOMBRE DE LA EMPRESA PROVEEDORA:</b>	
<b>DIRECCIÓN:</b>	
<b>TELÉFONO:</b>	
<b>REPRESENTANTE LEGAL:</b>	
<b>ACTIVIDAD ECONÓMICA:</b>	
<b>PRODUCTOS QUE OFERTA:</b>	
<b>Calificación:</b>	
1. Certificado de obligaciones patronales IESS	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
2. Estado tributario limpio	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
3. El servicio prestado ha sido óptimo	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
4. Los productos han llegado a tiempo y sin novedades	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
5. Califica nuevamente como proveedor	<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>
<b>ELABORADO POR:</b>  <div style="border-top: 1px solid black; width: 100%;"></div>	<b>APROBADO POR:</b>  <div style="border-top: 1px solid black; width: 100%;"></div>
<b>FIRMA</b> <b>NOMBRE:</b>	<b>FIRMA</b> <b>NOMBRE:</b>

Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Salomé Solís

## 4.5.2.4 Formato de control interno

**Tabla No. 25**

**Cuestionario de control interno del proceso de selección de  
proveedor**

NO.	CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO	SI	NO	RIESGO
1	¿El archivo digital del registro de proveedores calificados está debidamente actualizado?			Bajo
2	¿Existe el archivo de las hojas de calificación de proveedor?			Alto
3	¿Las hojas de calificación de proveedor están firmadas?			Alto
4	¿Existe algún proceso de compras pendiente?			Medio
5	¿El proveedor del proceso de compras pendiente se encuentra calificado?			Alto
6	¿Existe alguna revisión anual de proveedor realizada?			Medio

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Salomé Solís

## 4.6 ENTRADAS Y SALIDAS DE INVENTARIOS

## 4.6.1 Entradas de inventarios

Tabla No. 26

## Procedimiento de entradas del inventario de Empresa XYZ S.A.

MCI - P2014-003	
<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b>	Entradas del inventario
<b>RESPONSABLES:</b>	Jefe de bodega/ Asistente
<b>ALCANCE:</b>	
Este procedimiento abarca desde la recepción de la factura y los productos solicitados hasta la entrega de documentos de compra a contabilidad.	
<b>PROCEDIMIENTO:</b>	
1. Los responsables de bodega, deben receptar la factura o documento de importación.	
2. Recibir los productos que detalle la factura o documento de importación y ordenarlos provisionalmente en el espacio físico designado.	
3. Verificar las especificaciones de los productos versus el documento de compra.	
4. Preparar la hoja digital de ingreso a bodega en la que se asignará el código para ingreso al sistema y las observaciones presentadas en la verificación.	
5. Crear los códigos de barra respectivos.	
6. Enviar el mail para aprobación de los códigos creados.	
7. Imprimir los adhesivos con los códigos de barras.	
8. Colocar el adhesivo del código de barras correspondiente.	
9. Colocar los productos codificados en el respectivo lugar.	
10. Entregar la factura o documento de importación al departamento contable y quedarse con una copia con la firma de recepción.	
<b>POLÍTICAS:</b>	
1. La hoja de ingreso a bodega debe ser archivada digital y cronológicamente.	
2. La creación de códigos de barras debe ser aprobado por el jefe de bodega.	
3. Llevar un archivo de las copias de las facturas o documentos receptados y posteriormente entregados a contabilidad.	
4. Los mails de aprobación de códigos de barras deben ser impresos y archivados.	
<b>CONTROL INTERNO:</b>	
1. Verificar el cumplimiento del procedimiento de ingreso de inventarios a bodega.	
2. Revisar el archivo digital de hojas de ingreso a bodega.	
3. Verificar la aprobación de la creación de códigos por el jefe de bodega con la revisión del archivo de mails.	
4. Comprobar el archivo de las copias de las facturas o documentos de importación.	
5. Revisar que las facturas tengan su ingreso en el archivo digital.	
<b>Elaborado por:</b>	Personal de bodega
<b>Aprobado por:</b>	Jefe encargado
<b>Fecha de actualización:</b>	Sept.-2014

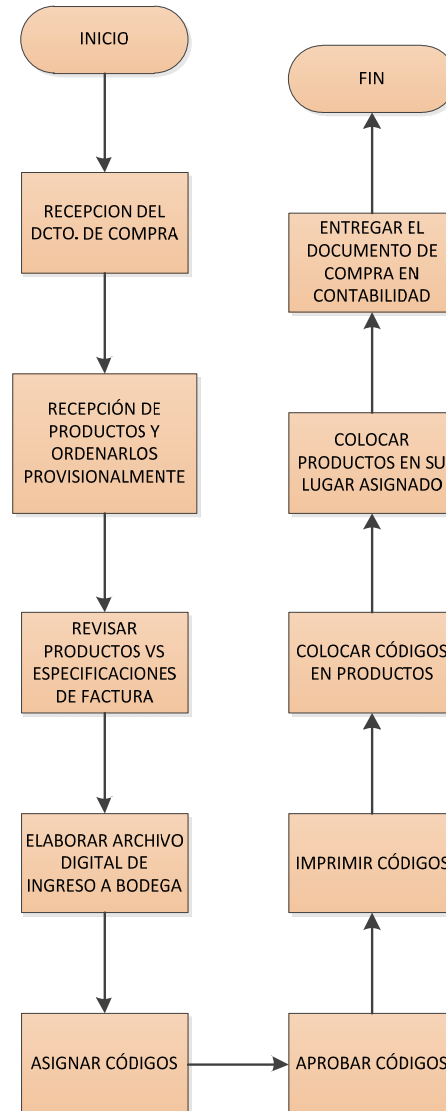
Fuente: Investigación propia

Elaborado por: Salomé Solís

## 4.6.2 Flujogramas

**Gráfico No. 51**

**Flujograma del proceso de entradas de inventario**



**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

### 4.6.3 Formatos

Dentro de este procedimiento, se utilizarán los siguientes formatos:

- Formato de archivo digital de ingreso a bodega
- Formato de control interno

#### 4.6.3.1 Formato de archivo digital de ingreso a bodega

**Tabla No. 27**

**Formato de hoja de ingreso a bodega**

FECHA	CANT.	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO O ARTÍCULO	TIPO	CÓDIGO ASIGNADO	CÓDIGO DE BARRAS

2014-08

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

## 4.6.3.2 Formato de control interno

**Tabla No. 28**

**Cuestionario de control interno del proceso de entradas de inventario**

NO.	CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO	SI	NO	RIESGO
1	¿Realiza el procedimiento de entradas de inventario a bodega a cabalidad?			Medio
2	¿Existe el archivo de las hojas de ingreso a bodega?			Alto
3	¿Se encuentra el archivo de aprobación de códigos?			Alto
4	¿Existe el archivo de las copias de los documentos de compras?			Medio
5	De la muestra escogida de facturas, ¿todas constan en el archivo digital?			Alto

**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Salomé Solís



#### 4.6.4 Salidas de inventarios

**Tabla No. 29**

**Procedimiento de salidas de inventario de Empresa XYZ S.A.**

<b>MCI - P2014-005</b>	
<b>NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO:</b>	Salidas del inventario
<b>RESPONSABLES:</b>	Jefe de bodega/ Asistente
<b>ALCANCE:</b>	
Este procedimiento abarca desde la recepción de la hoja de requerimiento de inventario hasta la firma de recepción de la hoja de los productos entregados.	
<b>PROCEDIMIENTO:</b>	
1. Recepción de la hoja de requerimiento de inventarios por parte del personal de bodega.	
2. Preparación de los productos solicitados.	
3. Descargo de los productos a través del uso del sistema de escáner para códigos de barras	
4. Entrega de los productos	
5. Firma de la hoja de entrega de inventario	
<b>POLÍTICAS:</b>	
1. Llevar un archivo de las hojas de requerimiento de inventario	
2. Armar un archivo de hojas de entrega de inventario.	
<b>CONTROL INTERNO:</b>	
1. Confirmar que todos los pedidos realizados tengan su hoja de requerimiento.	
2. Verificar la existencia del archivo de entrega de inventario.	
3. Comprobar que a todas las hojas de requerimiento les corresponda una hoja de entrega de inventario.	

<b>Elaborado por:</b>	Personal de bodega
<b>Aprobado por:</b>	Jefe Encargado
<b>Fecha de actualización:</b>	Sept.-14

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

#### 4.6.5 Flujograma

**Gráfico No. 52**

**Flujograma de salidas de inventario**



**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

#### 4.6.6 Formatos

Los formatos utilizados en el procedimiento de salida de inventarios es la hoja de requerimiento de inventario, la hoja de entrega de inventario y el formato de control interno del procedimiento de salida de inventarios, a continuación su detalle.

##### 4.6.6.1 Hoja de requerimiento de inventario

#### Gráfico No. 53

#### Hoja de requerimiento de inventario

**FECHA:**

**ÁREA:**

CANT	CÓDIGO REQUERIDO	DESCRIPCIÓN	HOJA DE TRABAJO O NO. FACTURA

Ago-14

**SOLICITADO POR:**

**SOLICITUD RECIBIDA POR:**


**Fuente:** Investigación propia

**Elaborado por:** Salomé Solís

## 4.6.6.2 Hoja de entrega de inventario

**Tabla No. 30****Hoja de entrega de inventario****FECHA:****ÁREA:**

<b>CANT</b>	<b>CÓDIGO ENTREGADO</b>

Ago-14

**ENTREGADO POR:****PRODUCTOS RECIBIDOS POR:**

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

## 4.6.6.3 Formato de control interno del procedimiento de salida de inventarios

**Tabla No. 31****Formato de cuestionario de control interno de proceso de salida de inventarios**

<b>NO.</b>	<b>CUESTIONARIO DE CONTROL INTERNO</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	<b>RIESGO</b>
1	¿Existe el archivo de las hojas de requerimiento de inventarios?			Alto
2	¿Existe el archivo de las hojas de entrega de inventario?			Alto
3	¿Hay concordancia entre las hojas de requerimiento de inventario y las hojas de entrega?			Alto

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

#### 4.7 COMPARACIÓN DEL INVENTARIO FÍSICO CON EL INVENTARIO EN EL SISTEMA

El contador o jefe de contabilidad de la Empresa XYZ S.A. es la persona que debe coordinar la realización de la toma física de los inventarios y realizar la conciliación con el inventario que refleja el sistema correspondiente.

Se debe verificar que las condiciones del sistema sean las siguientes:

1. El sistema contable y el sistema de inventarios deben estar debidamente interrelacionados, es decir el departamento contable debe tener la información actualizada de la información que Bodega ingresa, y a tiempo real.
2. Se debe implementar un sistema de código de barras para un mejor manejo de los inventarios y que se adapte al sistema contable que se maneja en la empresa.
3. Los inventarios deben ser realizados de forma semestral o cuando el Contador o la persona encargada de Control Interno estime necesario, pero tal como los reglamentos lo dictaminan, debe por lo menos ser una vez al año.

Si en el momento del examen, los resultados arrojan diferencias entre el sistema informático y el inventario físico, entonces se realizarán los ajustes correspondientes.

Se pueden presentar novedades relacionadas a esta examinación, es decir pueden existir sobrantes de inventario y/o faltantes de inventario, luego de determinar estas diferencias, el departamento contable debe preparar un documento con los resultados de la constatación física realizada y dar en el caso de faltantes, la baja de los inventarios preparando un documento notariado.

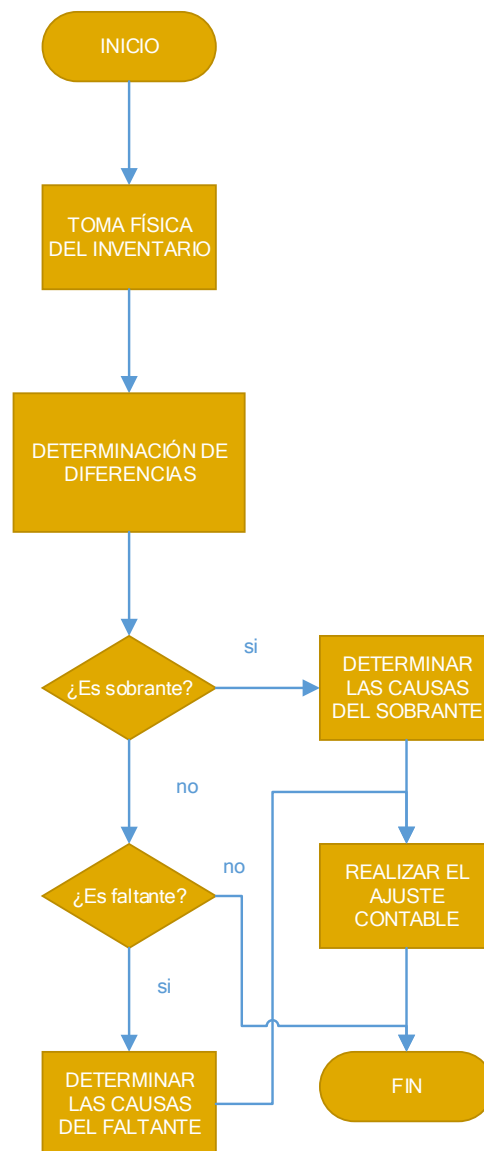
Posteriormente, los sobrantes y/o faltantes deben ser registrados como ingresos o gastos en la cuenta de inventarios respectivamente.

La NIC 2, menciona lo siguiente:

#### Reconocimiento como un gasto

34. Cuando los inventarios sean vendidos, el importe en libros de los mismos se reconocerá como gasto del periodo en el que se reconozcan los correspondientes ingresos de operación. El importe de cualquier rebaja de valor, hasta alcanzar el valor neto realizable, así como todas las demás pérdidas en los inventarios, serán reconocidas en el periodo en que ocurra la rebaja o la pérdida. El importe de cualquier reversión de la rebaja de valor que resulte de un incremento en el valor neto realizable, se reconocerá como una reducción en el valor de los inventarios, que hayan sido reconocidos como gasto, en el periodo en que la recuperación del valor tenga lugar.

El siguiente flujograma se muestra el procedimiento de la constatación del inventario físico.

**Gráfico No. 54****Flujograma del procedimiento de constatación física del inventario****Fuente:** Investigación propia**Elaborado por:** Salomé Solís

Si fuera el caso, en el que se diera robos o pérdidas, se deberá tomar acciones para el cobro de la póliza y se realizará el ajuste correspondiente.

#### **4.7.1 Efecto Tributario**

##### **4.7.1.1 En caso de faltantes**

De forma general se puede apreciar el efecto tributario en caso de faltantes y/o sobrantes de inventario.

Si se determinan faltantes, y luego de realizar el trámite legal correspondiente, se procede al ajuste, esto genera un gasto, lo cual tributariamente afecta reduciendo el monto de los impuestos a pagar, ya que el gasto es mayor, y este gasto es deducible.

Si existen sobrantes, que son casos excepcionales, generalmente debido a errores en la codificación de los productos, no hay efecto tributario en el cálculo del impuesto a la renta a pagar.

Y si no hubiera ni sobrantes ni faltantes, entonces no hay efecto tributario alguno, ni efecto para el cálculo del anticipo.

La siguiente tabla, muestra un ejemplo del efecto que los faltantes o sobrantes de inventario generan en los impuestos.



**Tabla No. 32****Ejemplo del efecto tributario en caso de faltantes/sobrantes**

CUENTA	ESTADO NORMAL	+ FALTANTES	SIN SOBRANTES NI FALTANTES
INGRESOS	100	100	100
EGRESOS	70	75	70
UTILIDAD	30	25	30
23 %IMPUESTOS	6,9	5,75	6,9

**Fuente:** Investigación propia**Elaborado por:** Salomé Solís

## 4.7.1.2 En caso de obsolescencia

La obsolescencia se da luego de diez años de no movilidad o no rotación de los repuestos, ya que la empresa mantiene en sus perchas durante este tiempo sus repuestos automotrices, por lo tanto, luego de transcurrido este tiempo, los repuestos obsoletos son considerados como gasto, y se procede al ajuste contable.

## 4.7.1.3 En caso de pérdida

La pérdida tiene el mismo tratamiento que los faltantes.

El control interno de este procedimiento se debe realizar ejecutando las siguientes acciones:

- a. Verificar que las constataciones físicas se realicen por lo menos una vez al año.

- b. Revisar las actas de resultados encontrados en las constataciones físicas.
- c. Revisar los documentos notariados de las bajas realizadas.
- d. Confirmar la afectación contable que se derivan de las diferencias encontradas.

#### 4.8 ESTABLECER RESPONSABILIDADES AL PERSONAL DE CONTROL DE BODEGAS

La responsabilidad de control de bodegas se ha establecido a través del análisis de las funciones de los colaboradores que se relacionan a esta actividad.

El control de las bodegas se da a través de un monitoreo constante a las actividades que se realizan en esta área, así como también de un adecuado desarrollo de los procesos realizados en el área.

Es decir, que el control de bodegas, será realizado tanto por parte del personal del área, como del personal de otros departamentos y cuya obligación es controlar y monitorear dichas actividades.

**Gráfico No. 55****Responsabilidad de bodega en la Empresa XYZ S.A.**

**Fuente:** Investigación propia  
**Elaborado por:** Salomé Solís

**4.8.1 Personal que conforma la bodega**

EL personal que conforma la bodega, está integrada por los dos asistente de bodega o denominados también como “bodegueros”, quienes de forma interna, deben controlar su área, a través del cumplimiento de cada uno de los procesos definidos para el manejo de inventarios y del constante seguimiento de las acciones inherentes a sus actividades.

Es de su responsabilidad lo siguiente:

- Acatar los procedimientos establecidos en el presente manual.
- Revisar constantemente los archivos con el fin de mantener un archivo organizado y actualizado.

- Salvaguardar los procedimientos, documentos e información del área.
- Velar por el buen funcionamiento del sistema informático.
- Informar de novedades relacionadas al manejo de inventarios que puedan generar situaciones de riesgo para la empresa.
- Exigir la realización de la toma de inventarios en los periodos establecidos en este manual.
- Manejar los estándares de seguridad establecidos en el presente documento.

#### **4.8.2 Personal de otras áreas ajenas a bodega**

Las personas ajenas al área de bodega pero que tienen responsabilidad en su control, son aquellas que se encargan de la supervisión de la bodega y de realizar procedimientos en coordinación con la bodega.

Los responsables son el jefe de comercialización, el contador o jefe de contabilidad, el encargado de compras y la persona o equipo encargado del control interno.

Entre sus responsabilidades se encuentran las siguientes:

- Exigir el cumplimiento de los procedimientos establecidos en el manual, así como el uso de los formatos especificados.
- Realizar los procedimientos tanto operacionales como de control del área de bodega.
- Realizar la toma física del inventario según lo establece el presente manual.

La verificación del cumplimiento de las responsabilidades mencionadas en este numeral, se realizará a través del control interno realizado a los procesos mencionados en este manual.

#### 4.9 CAPACITACIÓN AL PERSONAL DE BODEGAS EN EL BUEN MANEJO DE LOS INVENTARIOS

La capacitación de trabajo consiste en impartir conocimientos que mejoren las habilidades y aptitudes sobre un aspecto o tema específico de los empleados, que para el presente estudio, debe mejorar el manejo de los inventarios. Existen en el país varias instituciones que dan este tipo de capacitaciones.

Se sugiere buscar el proveedor de estos servicios que imparta dentro de su plan de capacitación, temas como los siguientes:

**Tabla No. 33****Temas sugeridos para capacitación del personal de bodega de XYZ S.A.**

TEMAS SUGERIDOS
Conceptos modernos de la administración de bodegas
Estructura y funcionalidad de la bodega
Funciones de los colaboradores de una bodega
Los inventarios y su clasificación
Condiciones adecuadas para el manejo de una bodega
Control de inventarios
Palletización y racks
Indicadores de gestión de la bodega
Seguridad de los inventarios
Programas de medidas
Lotes de compra
Rotación de los inventarios
Toma física de los inventarios
Análisis de las diferencias detectadas en inventarios

**Fuente:** Investigación propia**Elaborado por:** Salomé Solís

Empresas capacitadoras como CEFE e Intelecto, entre otras, realizan este tipo de cursos, las capacitaciones a realizarse deben ser al menos dos al año.

La comprobación de las capacitaciones recibidas por el personal de la bodega, se realizará a través de la presentación del respectivo certificado de capacitación, el cual debe constar en la carpeta del personal relacionado dentro del archivo de recursos humanos de la empresa.

#### 4.10 SEGURIDAD DE LOS INVENTARIOS

La seguridad de los inventarios involucra dos aspectos básicos, tanto la seguridad física así como también la seguridad de sus niveles para su correcta administración.

#### **4.10.1 Seguridad física**

La codificación y el uso de un sistema de código de barras, permite una mejor administración de los inventarios, lo cual también coadyuva a que los riesgos por hurtos y robos se minimicen.

Sin embargo, la seguridad física es insuficiente. Ya que hay pisos en donde conjuntamente se encuentran oficinas y la bodega.

Se debe construir un counter en donde los bodegueros despachen los inventarios y no dar paso libre a las personas que requieren los inventarios, en cada uno de los pisos que conforman la bodega.

Adicionalmente, se sugiere contratar los servicios de una aseguradora, que tenga cobertura para inventarios y resguarde este activo.

La Aseguradora ACE y la Aseguradora del Sur, tiene productos que pueden satisfacer las necesidades de la Empresa XYZ S.A..

El control interno de las seguridades físicas, se realizarán a través de las siguientes acciones:

- Visita de las instalaciones de la bodega para observar la existencia y las condiciones de los counters de cada piso.

- Revisión visual y del funcionamiento del sistema de código de barras.
- Comprobación de la existencia de la póliza de seguros contratada para salvaguardar los inventarios, en donde se revise la fecha de vigencia de la póliza, las coberturas y el monto de la póliza.

#### **4.10.2 Inventarios de seguridad**

Los inventarios de seguridad son los niveles de inventarios que deben mantenerse en la bodega para que no surja ningún imprevisto o falta de los mismos, es por eso importante calcular un stock de seguridad mínima y máxima.

El sistema informático que maneja la empresa debe estar alimentado de información actual y oportuna, para que arroje los datos de niveles de seguridad de inventarios, lo cual es calculado de manera automática por el sistema.

Se debe comprobar la siguiente información en relación al manejo de los inventarios de seguridad.

- a. Confirmar que el sistema informático tenga información actualizada sobre los movimientos realizados en la bodega.
- b. Verificar que los pedidos realizados estén acorde a los niveles de seguridad determinados en el sistema.



## **5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **5.1 CONCLUSIONES**

- Empresa XYZ S.A. tiene cincuenta años de existencia con una vasta experiencia en la rectificación de partes automotrices y es parte de un importante grupo empresarial y es considerada como contribuyente especial por el Servicio de Rentas Internas.
- Dentro de la composición del Estado de Situación Financiera de Empresa XYZ S.A., los inventarios tienen más del 20% del valor total de los activos, lo cual constituye un rubro importante para la empresa.
- La Empresa XYZ S.A. presta servicios de rectificación de partes automotrices, así como también se dedica a la comercialización de lubricantes, repuestos y aditivos.
- En los procesos de rectificación Empresa XYZ S.A. utiliza mercaderías del inventario, dependiendo del proceso realizado, en varios de ellos no utiliza partes del inventario, sino únicamente las maquinarias especiales para su realización.
- Las personas que trabajan en la bodega clasifican los inventarios de acuerdo a la función de cada parte, existen códigos del inventario que corresponden a trabajos especiales, con una codificación especial.

- La empresa no utiliza el sistema ABC para categorizar sus inventarios, todos sus inventarios son importantes, la persona encargada de las ventas las categoriza de acuerdo a las ventas realizadas.
- Empresa XYZ S.A. utiliza el sistema LATINIUM para el manejo de sus inventarios, la información se maneja de forma independiente, no existen compatibilidad de información del departamento contable y de bodega.
- Se maneja un método de valoración al costo y posteriormente el método promedio de los inventarios y el sistema contable utilizado para el registro es el sistema perpetuo, que se da en forma automática a través del sistema LATINIUM. El departamento contable realiza conteos físicos anuales.
- Los asistentes de bodega realizan las entradas y salidas del inventario, los ingresos o entradas la realizan receptando la factura, verifican las partes o productos, las codifican, las ingresan al sistema y las ordenan. Las salidas se da con la respectiva hoja de trabajo o factura (comercialización), preparan las partes o productos y las entregan.
- No existen documentos de respaldo de entradas o salidas de bodega.
- La Empresa XYZ S.A. mantiene un stock de seguridad de mínimo 2 y máximo 10 productos.
- Las compras nacionales son realizadas por los asistentes de bodega con un nivel de aprobación por parte de gerencia general o el jefe del departamento de

comercialización y las importaciones son realizadas por el jefe de comercialización y su asistente.

- Los proveedores nacionales son elegidos por la experiencia o por los mejores precios y los proveedores extranjeros son elegidos de acuerdo al criterio del jefe del departamento encargado de las importaciones.
- No existen políticas sobre la selección de proveedores y la certificación ISO fue levantada hace cuatro años.
- Existen codificados elementos del activo fijo como parte del inventario, de igual forma hay cuentas de gastos presentados en el inventario contable, no se encuentra definido cantidades dentro del inventario presentado.
- Existen varios riesgos con el manejo actual de inventarios dentro de la Empresa XYZ S.A., que implican pérdidas económicas importantes a corto y largo plazo.
- El manual de control interno de inventarios pretende mejorar los procesos de las áreas relacionadas a la gestión de inventarios y establecer controles a los procesos realizados en la Empresa XYZ S.A.
- Se establecieron procedimientos de adquisición de inventarios, de selección de proveedores, de entradas y salidas de inventarios, de conteo físico y su efecto, responsabilidades, seguridad de inventarios y de capacitación para el personal relacionado.

- No se aplica el valor neto de realización de acuerdo a la NIC 2 y tampoco ha presentado el estudio del valor neto de realización. Sin embargo la explicación obtenida por parte de gerencia y de contabilidad es que por experiencia de la empresa el valor neto de realización siempre es mayor que el costo por tanto no se produce una desvalorización del inventario aplicando este método.
- La empresa no ha presentado un estudio de la obsolescencia de los inventarios ya que en las bodegas se ven repuestos de 5 años sobre el cual no se ha realizado una provisión de obsolescencia, la administración de la empresa y contabilidad han explicado que al tratarse de repuestos automotrices y el ciclo de rectificación de motores es a partir del año 5 en general, por esto es que mantienen un stock de inventarios que no se mueven mucho en espera que lleguen vehículos para hacer la reparación.

## 5.2 RECOMENDACIONES

- Implementar un método común para categorizar a los inventarios para una mejor administración de sus inventarios y cuya información sea generalizada y socializada al personal relacionado con inventarios.
- Adquirir un sistema de inventarios con códigos de barras para un ágil manejo de los inventarios.
- Interrelacionar el módulo de inventarios vs. el módulo contable con el objeto de poseer información actualizada útil para un control adecuado de inventarios.

- Implementar documentos de respaldo para entradas y salidas de inventarios propuestos en el manual de control interno.
- Aplicar los resultados de stock de seguridad que arroja el sistema de inventarios adquirido, ya que este se calcula de acuerdo al nivel de inventarios mantenido para cada ítem, y no un solo stock de seguridad como en la actualidad se lo hace.
- Las compras deben ser realizadas por personas ajenas a la bodega para mitigar los riesgos definidos.
- Realizar procesos para selección de proveedores adecuados y propuestos en el manual de control interno.
- Realizar los ajustes necesarios en el periodo contable actual sobre las diferencias del inventario físico e inventario contable.
- Es importante la aplicación de todos los procesos tanto de las actividades normales como de control interno para la mejora de la gestión de inventarios y de la mitigación de riesgos determinados en la investigación.
- De acuerdo a una de las conclusiones planteadas en este capítulo, recomendamos realizar el estudio de valor neto de realización para tener la certeza del 100% y que algún ítem podría determinar que el valor neto de realización es menor que el costo real contabilizado.

- Se recomienda que se realice un estudio minucioso de determinados ítems que de pronto no solamente tienen que ser provisionados porque ya los vehículos no existen en el mercado sino porque su permanencia en el inventario es de 8 a 10 años.

## BIBLIOGRAFÍA

1. BERNAL, C. (2006). *Metodología de la Investigación, Para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. México: Pearson Education.
2. COOPERS & LYBRAND. (1997). *Los nuevos conceptos del control interno, informe COSO: actividades de control*. Madrid: Díaz de Santos S.A.
3. CRECE NEGOCIOS. *Criterios de Selección de Proveedores*.  
[<http://www.crecenegocios.com/criterios-de-seleccionde-proveedores>].
4. FONSECA, O. (2011). *Control interno para organizaciones: Visión del control interno desde un helicóptero*. (1ra. Ed.). Lima: Ilco.
5. HORNGREN, C., DATAR, S. & FOSTER, G. (2007). *Contabilidad de costos: Valor neto de realización*. (12va. Ed.). México: Pearson Hall.
6. HORNGREN, C., DATAR, S. & RAJAN, M. (2012). *Contabilidad de costos: Un enfoque gerencia*. México: Pearson Education.
7. KEAT, P. & YOUNG, P. (2004). *La Teoría y la Estimación de Costos*. (4ta. Ed.). México: Prentice Hall.
8. POLIMENI, R., FABOZZI, F. & ADELBERG, A. (1997). *Contabilidad de Costos: Conceptos y Aplicaciones para la toma de decisiones gerenciales*. (3ra. Ed.). Colombia: McGraw-Hill.
9. SALKIND, N. (1999). *Métodos de Investigación*. México: Prentice Hall.
10. TORRES, A. (2001). *Contabilidad de costos: Análisis para la toma de decisiones*. (2da. Ed.). México: McGraw-Hill.